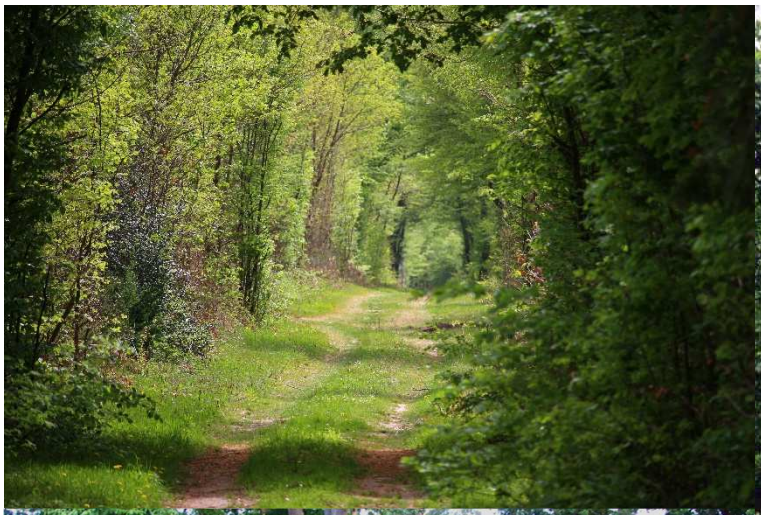
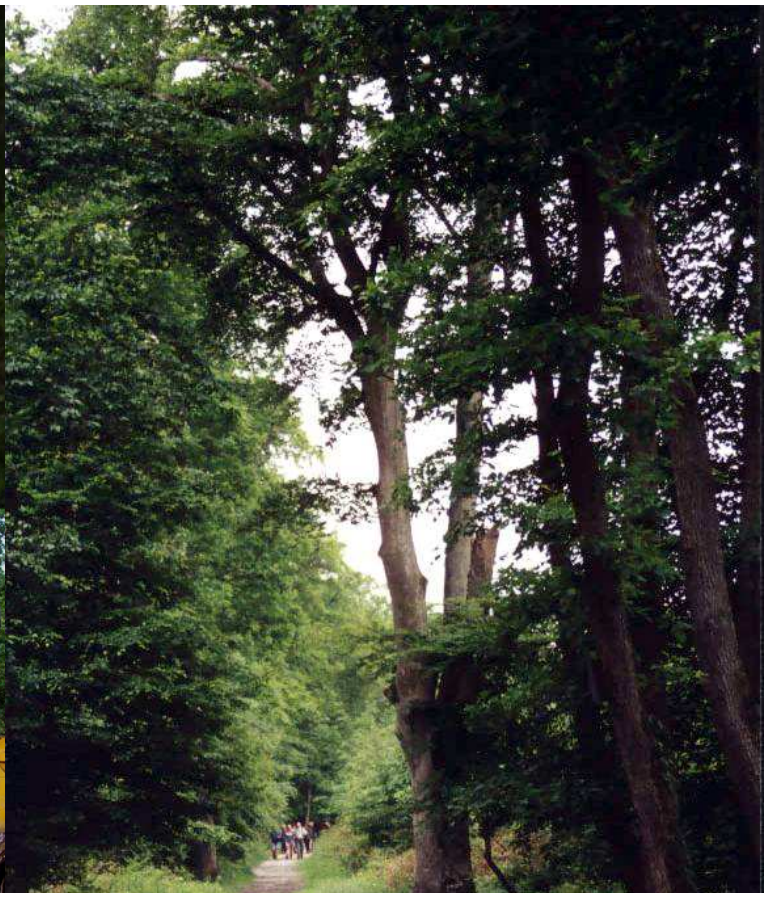
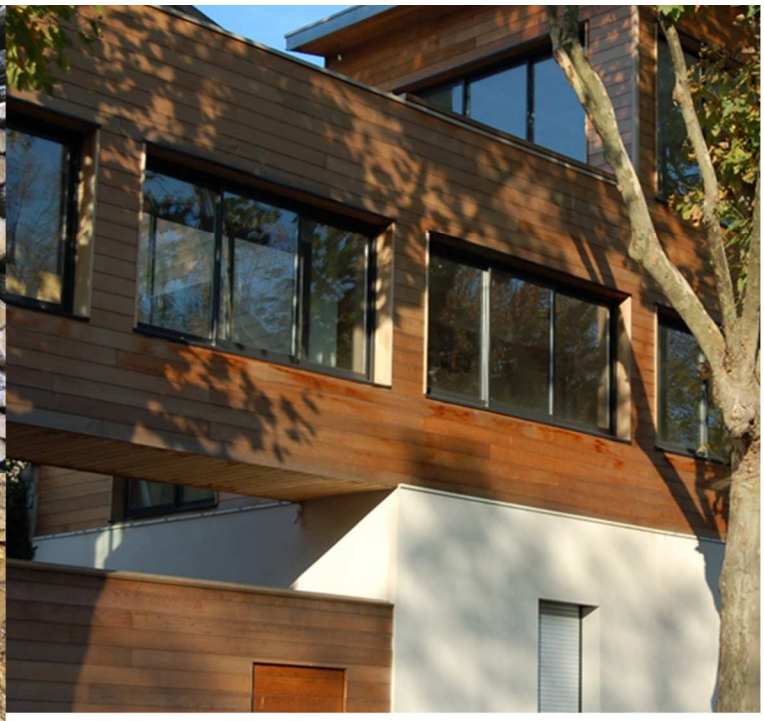




PROGRAMME REGIONAL DE LA FORET ET DU BOIS D'ÎLE-DE-FRANCE 2019-2029

ANNEXES



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ILE-DE-FRANCE

Région îledeFrance

ANNEXES

ANNEXE 1	Glossaire
ANNEXE 2	Articulation du PRFB avec d'autres plans et programmes
ANNEXE 3	Acteurs impliqués dans l'élaboration du PRFB
ANNEXE 4	Financement
ANNEXE 5	Méthode : établissement des objectifs de mobilisation et leur localisation
ANNEXE 6	Méthode : détermination des massifs à enjeux prioritaires
ANNEXE 7	Articulation Programme régional de la forêt et du bois/Stratégie régionale Forêt-Bois
ANNEXE 8	Tableau de suivi de la mise en œuvre des objectifs opérationnels et actions
ANNEXE 9	Tableau récapitulatif des indicateurs de suivi de la mise en œuvre du PRFB

CARTES

CARTE 1	Types de propriété forestière et urbanisation
CARTE 2	Le morcellement de la forêt privée en Île-de-France
CARTE 3	Les plans simples de gestion en Île-de-France
CARTE 4	Les forêts de protection en Île-de-France
CARTE 5	Zones de protections environnementales
CARTE 6	Les chaufferies biomasse et plateformes de plaquettes forestières en Île-de-France
CARTE 7	Dynamiques territoriales de développement forestier
CARTE 8	Les scieries limitrophes à l'Île-de-France
CARTE 9	Les peuplements forestiers à renouveler
CARTE 10	Les zones humides en Île-de-France
CARTE 11	Les massifs à enjeux prioritaires
CARTE 12	Les zones Natura 2000 en Île-de-France

ANNEXE 1

GLOSSAIRE

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AEV	Agence des espaces verts
ASA	Association syndicale autorisée
ASL	Association syndicale libre
BE	Bois énergie
BI	Bois industrie
BIBE	Bois industrie bois énergie
BO	Bois d'œuvre
CE	Commission européenne
CEREN	Centre d'études et de recherches économiques sur l'énergie
CFT	Charte forestière de territoire
CGAER	Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux
CLT	Cross-laminated timber (bois lamellé croisé)
CRFB	Commission régionale de la forêt et du bois
CRPF	Centre régional de la propriété forestière
DDT	Direction départementale des territoires
DGD	Documents de gestion durable
DRA	Directive régionale d'aménagement (forêt domaniale)
DRIAAF	Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
DRIEA	Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement
DRIEE	Direction régionale et interdépartementale de l'énergie et de l'environnement
DSF	Département santé des forêts
EAB	Enquête annuelle de branche
EIE	Etat initial de l'environnement
EnR	Energie renouvelable
EPCI	Etablissement public de coopération intercommunale
FBF	France Bois forêt
FCBA	Institut technologique forêt cellulose bois-construction ameublement
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural
FNCOFOR	Fédération nationale des communes forestières
FNE	France nature environnement
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur le changement climatique
GIEEF	Groupement d'intérêt économique et environnemental forestier
IAU	Institut d'aménagement et d'urbanisme
IBP	Indice de biodiversité potentielle
ICE	Indicateurs de changement écologique
ICPE	Installation classée pour la protection de l'environnement
IDF	Île-de-France
IGN	Institut géographique national
INPN	Inventaire national du patrimoine naturel
INRA	Institut national de recherche agronomique
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
LAAF	Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt
MAA	Ministère de l'agriculture et de l'alimentation
MAEC	Mesure agro-environnementale et climatique
MTES	Ministère de la transition écologique et solidaire
ONCFS	Office national de la chasse et la faune sauvage
ONF	Office national des forêts

OP	Objectif opérationnel
ORF	Orientations régionales forestières
OS	Orientation stratégique
PCAEM	Plan Climat Air Energie Métropolitain
PCAET	Plan Climat Air-Énergie Territorial
PDM	Plan de développement de massif
PDM	Plan de développement de massif
PDUIF	Plan de déplacements urbains d'Île-de-France
PLU	Plan local d'urbanisme
PLUi	Plan local d'urbanisme intercommunal
PNFB	Programme national de la forêt et du bois
PNR	Parc naturel régional
PPA	Plan de protection de l'atmosphère
PRFB	Programme régional de la forêt et du bois
PSG	Plan simple de gestion
RBD	Réserve biologique dirigée
RBI	Réserve biologique intégrée
RIF	Région Île-de-France
RTG	Règlement technique de gestion
SAFER	Société d'aménagement foncier et d'établissement rural
SDRIF	Schéma directeur de la région Île-de-France
SLDF	Stratégie locale de développement forestier
SRA	Schéma régional d'aménagement (forêt communale)
SRB	Stratégie régionale pour la biodiversité ou Schéma régional biomasse
SRCAE	Schéma régional climat air énergie
SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
SRFB	Stratégie régionale forêt-bois
SRGS	Schéma régional de gestion sylvicole
SRHH	Schéma régional de l'habitat et de l'hébergement
TEPOS	Territoire à énergie positive

ANNEXE 2

ARTICULATION DU PRFB AVEC D'AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Le document suivant est une adaptation de la section « Articulation du PRFB avec les autres plans & programmes » de l'évaluation environnementale stratégique réalisée par l'IAU.

Principes de base et cadre juridique

L'articulation ou *« cohérence externe »* (Article R122-20, II, 1° C. env.) est une partie fondamentale du rapport environnemental : elle permet de vérifier, d'expliquer, de justifier l'insertion du PRFB dans un vaste panel de documents, plans, schémas, programmes à diverses échelles. Son objectif principal est *« d'identifier les documents pertinents […] qui interagissent ou qui contiennent les informations les plus utiles*[1] *»* pour le PRFB.

Si l'objet du PRFB porte uniquement sur la filière forêt-bois, l'objectif de cette partie du rapport environnemental est d'élargir le prisme du plan et de connecter ses enjeux avec ceux des autres plans et programmes, notamment les documents de planification, à l'échelle nationale et régionale.

Cette mise en perspective incite à améliorer la cohérence globale du plan, tant interne - entre ses différentes orientations –, qu'externe - vis-à-vis des autres plans et démarches sectoriels. La présente partie précise les objectifs et enjeux de divers documents et programmes, à différentes échelles, et la manière dont le PRFB s'articule avec ces outils.

Comme tout document de planification à l'échelle régionale, le PRFB s'intègre dans un paysage réglementaire évolutif et caractérisé par la multitude et la diversité des liens de cohérence à garantir pour respecter l'efficacité de l'action publique en matière d'aménagement et d'environnement. Cela implique non seulement de respecter un certain nombre de normes juridiques, mais aussi et surtout, d'ouvrir le PRFB sur les autres documents en vigueur et articuler ses objectifs avec ceux des plans et programmes qui s'appliquent sur le territoire francilien.

Le PRFB : une déclinaison du Programme National de la Forêt et du Bois (PNFB)

La loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt prévoit dans son article 67, 6°, l'insertion dans le code forestier d'un nouvel article L. 121-2-2 qui stipule qu'un *« programme national de la forêt et du bois précise les orientations de la politique forestière pour une durée maximale de dix ans. Il détermine des objectifs économiques, environnementaux et sociaux fondés sur des indicateurs de gestion durable. Il définit les territoires interrégionaux qui justifient, de par leurs caractéristiques communes, une coordination des programmes régionaux de la forêt et du bois, définis à l'article L. 122-1. […] ».*

Le programme national de la forêt et du bois (PNFB)[2] succède à un programme national forestier (PNF) pour la période 2006-2015, adopté et publié en juin 2006 par le ministère chargé des forêts. Le PNFB et ses orientations stratégiques nationales *« visent à donner une impulsion économique, à conférer une meilleure visibilité à la filière au sein de l'économie nationale, à resserrer les liens entre les différents maillons de la filière, à favoriser une valorisation optimale de la matière première bois, à réaffirmer la contribution de la forêt et des secteurs économiques afférents aux engagements de la France sur le plan environnemental (biodiversité, santé et environnement, paquet climat énergie, accord de Paris*

[1] Sources : « Préconisations relatives à l'évaluation environnementale stratégique - Note méthodologique ». Rapport du CGDD/CEREMA/MEDDE – Mai 2015. Disponible en ligne sur http://www.cerema.fr/IMG/pdf/preservation-faune-et-flore_preconisation_ees.pdf

[2] Le PNFB est disponible en ligne sur http://agriculture.gouv.fr/le-programme-national-de-la-foret-et-du-bois-2016-2026

issu de la COP 21) et à prôner l'écoute des attentes de la société[3] *».* Le PNFB comporte 4 grands objectifs :

- *Créer de la valeur dans le cadre de la croissance verte, en gérant durablement la ressource disponible en France, pour la transition bas carbone ;*
- *Répondre aux attentes des citoyens et s'intégrer à des projets de territoires ;*
- *Conjuguer atténuation et adaptation des forêts françaises au changement climatique ;*
- *Développer des synergies entre forêt et industrie.*

Afin de dynamiser et de pérenniser la filière forêt-bois, le PNFB fixe un objectif chiffré de mobilisation supplémentaire à hauteur de +12 millions de m^3 de bois mobilisé supplémentaire à horizon 2026. Cette mobilisation supplémentaire *« devra porter principalement sur des parcelles en déficit de gestion et sa valorisation devra se faire dans le respect de l'articulation des usages ».*

Conformément à l'article L. 122-1, le Programme Régional de la Forêt et du Bois (PRFB) décline le programme national de la forêt et du bois dans un délai de deux ans suivant l'édiction du PNFB afin d'adapter à chaque région ses orientations et ses objectifs, *« en fonction des spécificités et des enjeux de chaque territoire ».* Outre leur concordance avec les grands objectifs du PNFB, les PRFB devront contribuer à cet objectif national d'augmentation de la mobilisation les et de la valeur ajoutée. Pour l'Île-de-France, l'objectif supplémentaire de mobilisation est fixé à +290 000 m^3.

Le PNFB souligne l'importance de prendre en compte les évolutions des besoins des marchés du bois à long terme, et de renouveler les peuplements en conséquence. Toutefois, les plantations d'essences comme les résineux ou les peupliers *« doivent être ciblées sur les stations adaptées au plan sylvicole et les peuplements pauvres, en menant des actions spécifiques en faveur de la biodiversité et en assurant une communication démonstrative et éducative volontariste. Elles feront l'objet d'un suivi particulier au plan environnemental dans le cadre de la mise en œuvre du PNFB et des PRFB ».* Les effets sur la biodiversité ou le cycle de l'eau potentiellement engendrés par la stratégie de développement de la filière devront faire l'objet d'une attention toute particulière. La nécessité de mieux caractériser la vulnérabilité des massifs au changement climatique, le rôle des forêts en matière de limitation des risques, de préserver la biodiversité en forêt et les continuités écologiques, etc. sont également rappelés par le PNFB.

Le PNFB comporte une partie spécifique aux PRFB et dédiée à leur mise en œuvre (p. 44 et suivantes). Il rappelle que les régions ont toute liberté quant à la méthodologie de construction de leur PRFB et insiste sur la nécessaire prise en compte des spécificités régionales, sur la cohérence avec les autres politiques publiques, sur le caractère partenarial et partagé de la démarche d'élaboration des PRFB. Surtout, le PNFB rappelle le contenu minimal attendu dans les PRFB :

- Identifier les besoins en bois industrie ;
- Définir des objectifs de mobilisation pour chaque usage, avec des échéances et en cohérence avec le Schéma Régional de la Biomasse ;
- Etudier les enjeux écologiques et sociaux des différents massifs forestiers ;
- Localiser les forêts où auront lieu les prélèvements supplémentaires, tout en insistant sur la nécessité d'adapter les massifs au changement climatique ;
- Identifier les capacités matérielles et conditions d'exploitation et de transport de la ressource, ainsi que les freins et contraintes (hiérarchisées) à lever ;
- Réaliser un plan d'actions à mettre en place pour atteindre les objectifs nationaux ;
- Définir les crédits disponibles, publics ou privés, et leurs modalités de mise en œuvre.

[3] Programme national de la forêt et du bois – 2016/2026. file:///D:/Profiles/Vialleix/Downloads/170619-ae-pnfb-bd.pdf

Le PRFB s'inscrit dans une volonté de déclinaison du PNFB et respecte les grands principes de celui-ci. La gestion durable, dynamique et multifonctionnelle des forêts, le renforcement de la compétitivité de la filière régionale, l'encouragement des dynamiques territoriales et la réponse aux attentes sociétales sont les priorités du PRFB que l'on retrouve dans le PNFB.

Le tableau ci-après démontre l'articulation « qualitative » du plan avec les déclinaisons stratégiques et opérationnelles du PNFB dont l'ensemble des actions trouve une traduction dans le PRFB. Les deux documents comportent chacun trois axes dédiés au renforcement du dynamisme de la filière, ses débouchés et l'innovation ainsi qu'à son développement économique (formations, soutiens, et financements notamment). Le PRFB met l'accent sur la communication et la concertation avec deux objectifs opérationnels spécifiques sur ces questions très prégnantes en Île-de-France. Enfin, le PRFB comporte trois actions spécifiques au territoire francilien, en lien avec la fréquentation très importante des massifs qui implique une gestion soucieuse de concilier l'accueil du public, mais aussi à l'importance des documents de planification territoriale pour garantir la prise en compte des enjeux forestiers (pérennité de la forêt, réservation du foncier, accessibilité aux massifs…) face aux pressions du développement urbain et économique.

La cohérence du PRFB avec le PNFB se caractérise également par l'adaptation des objectifs nationaux avec le contexte francilien. Sur le plan quantitatif, le PRFB propose deux scénarios de récolte supplémentaire à horizon 2029 : l'un de + 129 000 m^3 (tendanciel de sylviculture constante) et l'autre de + 273 000 m^3 (dynamique dans lequel les forêts sans PSG sont mises en gestion et où les coupes des diamètres demandés actuellement augmentent). Ces deux scénarios sont en dessous des objectifs du PNFB car le contexte francilien est marqué par une très forte urbanisation d'une part, et un rôle social prépondérant de la forêt d'autre part. Le niveau de protection élevé des forêts francilienne, la prépondérance de leur fonction sociale et leur importance pour l'accueil des franciliens ont conduit les différents acteurs des groupes de travail du PRFB à fixer des objectifs moins élevés que ceux inscrits au PNFB. La méthode employée pour déterminer les objectifs de mobilisation est présentée dans une note annexée au PRFB.

- Actions portant sur le volet communication/sensibilisation ;
- Actions portant sur le dynamisme de la filière, ses débouchés et l'innovation ;
- Actions portant sur le développement économique de la filière (soutiens et financements notamment) ;
- Actions portant sur la formation des entreprises de la filière ;
- Actions portant sur l'équilibre sylvo-cynégétique ;
- Actions portant sur les risques, et notamment ceux liés au changement climatique ;
- Actions portant sur les services écosystémiques, la trame verte et bleue, la biodiversité ;
- Actions spécifiques au PRFB d'Île-de-France et au contexte francilien.

Déclinaisons stratégiques et opérationnelles du PNFB	Objectifs opérationnels du PRFB
Maintenir et renforcer la politique de prévention et de lutte contre les risques	Adapter la gestion sylvicole pour anticiper le changement climatique
Restaurer l'équilibre sylvo-cynégétique	Dynamiser la gestion forestière dans les territoires prioritaires
Diminuer les incertitudes liées au changement climatique	Développer des outils de financement de la gestion durable et informer sur ces derniers
Dynamiser la gestion forestière	Favoriser l'implantation en Île-de-France ou dans les régions périphériques d'unités de 1ere ou 2nde transformation
Mieux connaitre la biodiversité pour mieux la protéger	Inciter à l'intégration des enjeux forestiers dans les documents de planification territoriale
Mieux connaitre les services rendus par le fonctionnement des écosystèmes forestiers	Développer les usages du bois en circuits courts et de proximité
Accompagner les gains de productivité	Développer les débouchés du bois pour l'aménagement et la construction

Encourager l'utilisation du bois	Structurer la filière bois-énergie et améliorer sa performance énergétique
Être offensifs à l'international, en lien avec le CSF	Développer les compétences et la viabilité des entreprises de l'amont forestier
Eduquer, moderniser la communication	Préserver, améliorer et valoriser la biodiversité et les services écosystémiques rendus par les forêts et la filière forêt-bois
Mieux structurer les liens entre les professionnels de la filière	Communiquer sur la gestion forestière, la filière forêt-bois et ses métiers auprès des citoyens, élus, financeurs publics et privés, scolaires
Veiller à une articulation optimale avec les usages du bois, en lien avec le CSF Bois	Adapter les pratiques de gestion forestière à la fréquentation des forêts
Un plan national ambitieux « forêt-bois : recherche, développement et innovation 2025 »	Améliorer l'accueil et l'accès du public en forêt
Renforcer la formation au sein de la filière, en lien avec le CSF Bois	Développer la concertation sur la gestion forestière des forêts publiques urbaines et périurbaines à forte fréquentation
Optimiser les soutiens à la filière	Maintenir et/ou rétablir l'équilibre sylvo-cynégétique

La compatibilité du PRFB avec le plan national d'adaptation au changement climatique

Le PRFB doit être compatible avec le Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC), dont la première version a été réalisée en 2011. Ce PNACC vise à limiter les impacts du changement climatique et les dommages associés sur les activités socio-économiques et sur la nature tout en se donnant pour objectifs d'anticiper les impacts à attendre du changement climatique, de limiter leurs dégâts éventuels en intervenant sur les facteurs qui contrôlent leur ampleur[4].

La tenue de la COP21 en décembre 2015 a été l'occasion de réviser de plan afin de *« viser une adaptation effective dès le milieu du XXIe siècle à un climat régional en France métropolitaine et dans les outre-mer cohérent avec une hausse de température de +1,5 à 2 °C au niveau mondial par rapport au XIXe siècle ».* Un vaste dispositif de travail et de concertation, ainsi que la Feuille de route gouvernementale pour la transition écologique publiée en juin 2016[5], ont permis de déterminer les grands axes (pour lesquels ont été publiées des fiches de recommandations par les groupes de travail) du nouveau PNACC qui sont :

- *« Gouvernance et pilotage » ;*
- *« Connaissance et information », incluant la sensibilisation ;*
- *« Prévention et résilience », qui concerne particulièrement la forêt ;*
- *« Adaptation et préservation des milieux », qui concerne lui-aussi particulièrement la forêt ;*
- *« Vulnérabilité de filières économiques » ;*
- *« Renforcement de l'action internationale ».*

Pour le domaine de la prévention et de la résilience[6], la préservation de la forêt, l'accroissement de son exposition aux risques incendies sont rappelés et identifiés comme des axes prioritaires.

[4] Le PNACC est disponible en ligne sur https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/adaptation-france-au-changement-climatique#e3

[5] Disponible en ligne sur https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Feuille%20de%20route%20gouvernementale%20pour%20la%20transition%20%C3%A9cologique%202016.pdf

[6] La fiche de recommandations dédiée est disponible en ligne sur https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/ONERC_Concertation_PNACC2_Fiches%20recommandations%20Prevention%20resilience.pdf

L'augmentation de la vulnérabilité de la forêt aux incendies implique en effet de développer le suivi des impacts induits par l'évolution du climat, de renforcer les outils de prévisions et statistiques portant sur les liens forêt et climat, de travailler sur l'assurance des risques incendies pour la forêt ou le bâti, d'adopter une sylviculture préventive, d'anticiper la gestion de crise et de développer des stratégies de restauration post-catastrophe, etc.

Pour le domaine de l'adaptation et de la préservation des milieux, une fiche dédiée aux milieux forestiers est inscrite dans les recommandations pour le nouveau PNACC[7]. Deux objectifs principaux sont recherchés : *« poursuivre l'adaptation des milieux forestiers par une gestion durable adaptée, dynamique et plus étendue permettant de soutenir à long terme les fonctions environnementales »* et *« préserver les milieux forestiers et les services écosystémiques qu'ils assurent ».* Il s'agit notamment de continuer la surveillance de la santé des forêts, mettre en place un suivi national en continu et à long terme de la biodiversité forestière, d'approfondir les recherches visant à mieux caractériser le rôle des forêts sur le cycle de l'eau, de faire connaître le rôle positif que peuvent jouer les milieux forestiers pour adapter le territoire au changement climatique ou encore de promouvoir une gestion adaptative en faveur de la biodiversité dans les études d'impact et documents d'orientation et de gestion, etc.

Toujours dans cette fiche dédiée à l'adaptation et à la préservation des milieux, une partie concerne directement la biodiversité, pour laquelle la forêt constitue un lieu privilégié (*cf. état initial de l'environnement*). Sur ce point, les deux objectifs principaux sont de *« renforcer la résilience des écosystèmes pour leur permettre de s'adapter au changement climatique, [...] Et de s'appuyer sur les capacités d'écosystèmes préservés et restaurés pour adapter le territoire au changement climatique et à la gestion des risques naturels en tenant compte des facteurs économiques et sociaux ».*

Le PRFB est compatible avec le PNACC. Il comporte un objectif opérationnel dédié à cette question du renforcement de la résilience aux changements climatiques via la diversification des peuplements, le renforcement des connaissances et de leur partage, la mise en œuvre d'expérimentations très encadrées, etc. De plus, des massifs sur lesquels des actions de renouvellement sont nécessaires ont été identifiés par le PRFB. Ils concentrent une ressource feuillue de chênes pédonculés ou de hêtres dépérissantes, ou présentent des cas de maladies de l'encre relativement nombreux. La préservation de la biodiversité, élément essentiel de la résilience des forêts, est aussi visée par un objectif opérationnel dédié (n°10).

L'objectif opérationnel n°1 n'aborde pas directement et explicitement la question de la vulnérabilité croissante des massifs aux incendies. Etant donnés la vulnérabilité moindre des forêts franciliennes (essentiellement feuillues) à ce risque, et les horizons temporels du PRFB (10 ans) inférieurs aux études prospectives qui soulignent que les projections climatiques et les estimations de vulnérabilités aux feux de forêts associées relèvent plutôt du long terme (2050 voire plus), cet enjeu n'est pas encore identifié comme prioritaire pour le PRFB. Il convient cependant d'en rappeler les mécanismes, évolutions probables, et dangers potentiels dès aujourd'hui (*cf. état initial de l'environnement partie changements climatiques*).

La compatibilité du PRFB avec le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) a été approuvé en septembre 2013[8]. Le SRCE est le volet régional de la trame verte et bleue. Il a pour objet principal la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques. La préservation des continuités écologiques vise le maintien de leur fonctionnalité tandis que la remise en bon état des continuités écologiques vise l'amélioration ou le rétablissement de leur fonctionnalité.

[7] La fiche de recommandations est disponible en ligne sur https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/ONERC_Concertation_PNACC2_Fiches%20recommandations%20Milieux.pdf

[8] Le SRCE est disponible en ligne sur http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/le-srce-d-ile-de-france-adopte-a1685.html

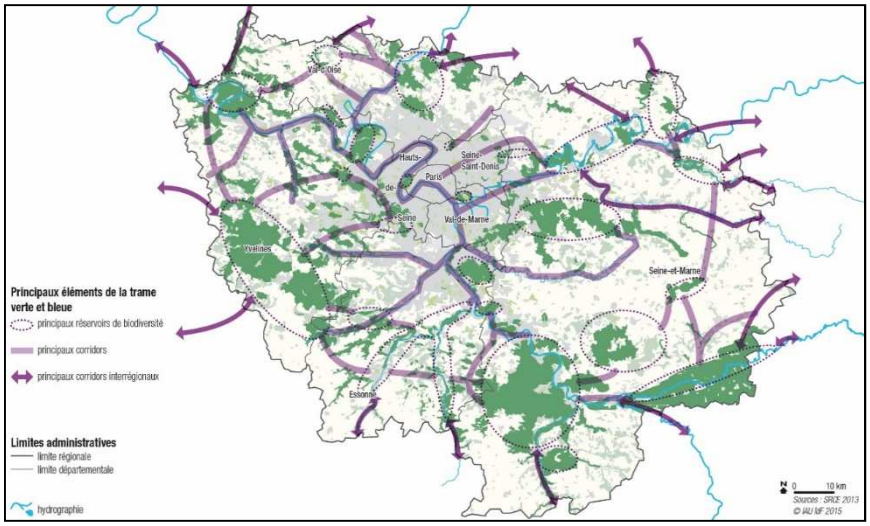
Le SRCE identifie notamment à :

- *« les composantes de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité, corridors, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;*
- *les enjeux régionaux de préservation et de restauration des continuités écologiques, et définir les priorités régionales à travers un plan d'action stratégique ;*
- *les outils adaptés pour la mise en œuvre de ce plan d'action pour la préservation et la restauration des continuités écologiques ».*

Il comprend un plan d'action destiné à faciliter la mise en œuvre du schéma.

Les milieux forestiers occupent un rôle essentiel dans la trame verte et bleue francilienne. Ils constituent 73,4 % du total des réservoirs de biodiversité. Les grands massifs boisés contribuent pour l'essentiel à ce chiffre (66%) compte tenu de leur richesse biologique et de leur bon état de conservation. La sous-trame boisée comptabilise également 3 189 km de corridors écologique dont 85 % sont fonctionnels. Environ la moitié (55%) de ces corridors est située au sein de réservoirs de biodiversité. L'autre moitié de ces corridors permet les liaisons écologiques entre les réservoirs de biodiversité en s'appuyant notamment sur les parcs boisés, petits bois et bosquets qui représentent 6,7% du total des réservoirs de biodiversité. Ainsi c'est l'ensemble des espaces boisés, qu'il s'agissent des grands massifs ou bien des bosquets isolés en milieu agricole qui contribuent aux différentes facettes de la fonctionnalité de la trame verte et bleue régionale.

NB : 8,6 % de la sous-trame arborée se situe en contexte humide (dont 1,4% de peupleraies). Or les sols humides sont particulièrement sensibles aux diverses dégradations pouvant être provoquées par les engins forestiers, la portance d'un sol diminuant avec son niveau d'humidité.



Carte des principaux éléments de la trame verte et bleue du SRCE.

D'une manière générale, les deux grands types d'impacts qui pourraient porter atteinte à la Trame verte et bleue sont ceux relatifs à la connectivité des milieux d'une part et ceux relatifs à leur état de conservation et à la fonctionnalité écologique d'autre part.

Impact sur la connectivité :

Le besoin d'améliorer la desserte forestière a été identifié comme un des leviers pour dynamiser la gestion. L'amélioration de la desserte forestière consiste, entres autres, en la création ou mise au gabarit de routes forestières accessibles aux camions grumiers ; à la création de places de dépôt, de retournement ; à l'ouverture de pistes accessibles aux engins de débardage (tracteurs, porteurs) ; aux travaux de résorption de points noirs sur les voies privées communales et chemins ruraux d'accès aux massifs ; à des travaux d'insertion paysagère (*cf. état des lieux du PRFB sur l'accès aux massifs*).

Or ces cheminements ne sont que très peu fractionnant pour la faune et la flore (présence d'un risque éventuel d'écrasement de la petite faune notamment des amphibiens) et les linéaires en jeu sont modestes. Ces cheminements seront créés dans le cadre d'une gestion durable des massifs. Ainsi, l'impact peut raisonnablement être considéré comme négligeable.

Etat de conservation et fonctionnalité

Le PRFB est en revanche susceptible d'avoir divers impacts concernant l'état de conservation des milieux forestiers si aucune mesure n'est prise. Le PRFB prend en compte la trame verte et bleue dans son élaboration. Sa compatibilité avec le SRCE se retrouve à différents niveaux :

- Préservation des emprises des milieux forestiers : la valorisation de la ressource bois ainsi que le déploiement des chartes forestières de territoire vont dans le sens d'une préservation des surfaces forestières. Il s'agit de l'orientation stratégique n°1 qui vise à gérer nos forêts de manière dynamique, durable et multifonctionnelle dans un contexte de changements climatiques (→ Amélioration de la valeur économique des forêts), ainsi que des objectifs opérationnels n°3 (Propositions pour reconnaître et soutenir les aménités forestières) et n°5 (inciter à l'intégration des enjeux forestiers dans les documents de planification territoriale → action 5.2 : Proposer de classer en forêt de protection, en priorité, les forêts de la proche couronne et les forêts les plus fréquentées de la deuxième couronne pour cause d'utilité publique, au titre du bien-être des populations et pour des motifs écologiques ;

- Préservation des sols : les sols ont été à juste titre identifiés comme la clef de voûte du fonctionnement des forêts dans une perspective de dynamisation de la gestion et donc de la pérennisation des services écosystémiques qui découlent de leur bon fonctionnement (préservation de la biodiversité, stabilité de la production de bois, diminution des risques de crue et ruissellements, optimisation de la séquestration du carbone…). L'orientation stratégique n°1 permet de préserver et de valoriser la biodiversité, les sols et la ressource en eau. Les objectifs opérationnels n°1 et n°10 visent respectivement à adapter la gestion sylvicole pour anticiper le changement climatique (→ action 1.1.1 : encourager une sylviculture économe en eau et respectueuse des sols) et à préserver, améliorer et valoriser la biodiversité et les services écosystémiques rendus par la filière forêt-bois (→ action 10.1 : rechercher identifier et diffuser les pratiques respectueuses de l'environnement (eau, sol, biodiversité…) et former les gestionnaires et les intervenants sur ces dernières) ;

- Préservation des zones à forte biodiversité : l'identification des massifs à enjeux prioritaires a été faite en prenant en compte les zones à forte diversité biologique (*cf. annexe 6 sur la : méthode de détermination des massifs à enjeux prioritaires à la mobilisation du bois*).

De plus, l'objectif opérationnel n°10 préconise de préserver, améliorer et valoriser la biodiversité et les services écosystémiques rendus par la filière forêt-bois (→ action 10.2 : favoriser le porté à connaissance et la sensibilisation sur les milieux forestiers possédant des enjeux environnementaux forts) ;

- Maintien d'un haut niveau de diversité biologique à toutes les échelles. L'orientation stratégique n°1, car elle vise à gérer nos forêts de manière dynamique, durable et multifonctionnelle dans un contexte de changement climatique, permettra la préservation et valorisation de la biodiversité, des sols et de la ressource en eau et appuiera la gestion sylvicole sur trois niveaux d'organisation de la biodiversité (écosystémique, spécifique et génétique). De plus, l'objectif opérationnel n°1 (adapter la gestion sylvicole pour anticiper le changement climatique) prévoit la mise en place

d'un réseau d'expérimentation dans un cadre spécifique afin d'éviter les effets négatifs sur l'environnement ;

- Améliorer la résilience des forêts : l'objectif opérationnel n°1 est dédié à l'adaptation de la gestion sylvicole pour anticiper le changement climatique (adaptation/renouvellement des peuplements forestiers, outils de gestion durable, îlots de sénescence) ;
- Equilibre sylvo-cynégétique : cet axe constitue une composante importante de la préservation de la fonctionnalité des forêts. Le PRFB dédie son objectif opérationnel n°15 à cette question afin de maintenir et/ou rétablir l'équilibre sylvo-cynégétique.

Nota : le PRFB est aussi compatible avec les orientations nationales pour la préservation et la remise en état des continuités écologiques (ONTVB), établies en application de l'article L371-2 du code de l'environnement, et adoptées par décret du 20 janvier 2014. Ces ONTVB ont été révisées début 2018. Elles visent à établir une trame verte et bleue, réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques, outil d'aménagement durable du territoire qui contribue à enrayer la perte de biodiversité, à maintenir et restaurer ses capacités d'évolution et à préserver les services rendus, en prenant en compte les activités humaines.

Les autres documents, plans et programmes avec lesquels le PRFB doit être cohérent

Des plans et programmes nationaux en faveur de la transition énergétique et de la lutte contre le changement climatique

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) constitue l'outil de déclinaison des mesures et les leviers pour réussir la mise en œuvre des engagements internationaux de la France en matière de lutte contre le changement climatique, et pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050[9]. Il s'agit notamment de réduire de 75% les émissions de gaz à effet de serre en 2050 par rapport à 1990. Pour cela, la SNBC définit la trajectoire de réduction des émissions jusqu'en 2028 et définit des « budgets-carbone » qui couvrent les périodes 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028 et qui sont déclinés par secteurs d'activité (transports, bâtiments résidentiels et tertiaires, l'agriculture, l'industrie, la production d'énergie et les déchets…). En d'autres termes, ces budgets carbones constituent des plafonds d'émissions de gaz à effet de serre. La SNBC fait l'objet d'un suivi annuel, afin de surveiller les trajectoires des émissions et d'ajuster les futurs budgets carbone[10].

La SNBC comporte un certain nombre de mesures, et détaille des ambitions qui concernent pour partie la filière forêt-bois, qui doit donc prendre sa part dans la réussite de cette transition vers la neutralité carbone. Pour la forêt, il s'agit de *« promouvoir la gestion multifonctionnelle de la forêt, dans toutes ses dimensions, y compris économiques […] de fortement accroître le volume de bois prélevé annuellement et de renforcer notablement la valeur ajoutée et l'efficacité des usages correspondants, en particulier en alimentant avec les co-produits et les déchets des filières biosourcés les filières de recyclage et in fine de production énergétique ».*

Le recours massif au bois d'œuvre dans la construction est identifié comme une priorité dans la SNBC, au même titre que l'augmentation de la demande en produits biosourcés (qui doit passer par un travail de structuration de la filière), que le regroupement de la petite propriété forestière ou de sa gestion, que la mise en œuvre d'une sylviculture plus dynamique, ou que le renouvellement régulier de la ressource forestière…

La SNBC préconise également la mise en œuvre d'un suivi très attentif de la durabilité des filières concernées et notamment des impacts sur la biodiversité, ainsi que sur les sols, l'air, l'eau, les paysages. La durabilité de la gestion forestière doit être recherchée et constitue une priorité de la SNBC : il s'agit notamment de s'assurer du bon renouvellement de la forêt, d'éviter la perte de fertilité des sols, les risques de tassements potentiellement engendré par l'exploitation qui augmentera dans les années à venir, de maintenir une quantité suffisante de bois mort en forêt utile à la biodiversité associée ou d'articuler les questions de préservation de la biodiversité (notamment de la diversité des habitats) et des paysages avec les éventuels changements de composition et de structure des massifs forestiers.

Enfin, la SNBC souligne qu'une augmentation de l'exploitation des forêts nationales est une condition *sine qua non* pour atteindre les objectifs nationaux en matière de développement des énergies renouvelables. *« Une relance ambitieuse des usages matériaux du bois (bois d'œuvre, dans la construction notamment), dont le bois énergie est en majorité un coproduit, pourra donc être nécessaire ».*

La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) constitue le pendant de la SNBC mais plutôt centrée sur le volet énergie : elle est un outil de pilotage de la transition énergétique créé par la loi TECV en

[9] Rappelons que, selon les résultats les plus récents de ce dispositif de suivi, les émissions françaises de gaz à effet de serre auraient augmenté d'environ 3,6% entre 2015 et 2016, preuve de l'importance du renforcement et de l'accélération des politiques de lutte contre le changement climatique, et de la transition énergétique. De plus, au moment de la présente évaluation environnementale du PRFB, la révision de la SNBC était en cours, afin d'adopter le second budget carbone (2019-2023). Pour plus d'informations sur la SNBC, voir notamment https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc

[10] Voir notamment https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/suivi-strategie-nationale-bas-carbone

2015[11]. Pour la France métropolitaine, la PPE *« exprime les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire métropolitain continental, afin d'atteindre les objectifs de la politique énergétique ».* Elle traite l'ensemble des piliers et des énergies de la politique énergétique dans une vision transversale tout en fixant des objectifs quantitatifs pour le développement des filières d'énergies renouvelables. Elle agit conjointement à la SNBC afin d'atteindre l'objectif d'une réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030.

La PPE en vigueur (2018-2023) vise ainsi à :

- Faire baisser la consommation d'énergies fossiles, accélérer le développement des énergies renouvelables et préparer d'une manière plus générale, le système énergétique de demain, décarboné, et plus diversifié ;
- Assurer la sécurité d'approvisionnement et la réduction de la dépendance de la France aux énergies fossiles ;
- Donner une visibilité aux acteurs du monde économique et soutenir l'investissement et la croissance du secteur ;
- Contribuer à la création d'emplois dans les nouvelles filières de la transition énergétique et dans l'ensemble de l'économie ;
- Préserver la santé humaine et l'environnement en luttant contre l'effet de serre et en améliorant la qualité de l'air ;
- Garantir la cohésion sociale et territoriale en assurant un droit d'accès pour tous à l'énergie sans coût excessif au regard des ressources des ménages.

La mobilisation plus importante de la biomasse dans son ensemble, dont celle issue de la forêt, constitue une priorité de la PPE, *« dans le respect d'une gestion durable des zones forestières et agricoles, et dans le respect de critères de durabilité en cas d'importation ».* Il s'agit de consolider l'utilisation de la biomasse solide en tant que principale source de chaleur renouvelable en France. La PPE vise aussi à reconnaitre le principe de priorisation des usages du bois en fonction de leur efficacité, en favorisant l'utilisation du bois comme matériau, puis en termes de bois-énergie, la production de chaleur par rapport à la production d'électricité (on parle aussi d'utilisation du bois « en cascade »).

Le PRFB d'Île-de-France s'inscrit dans les mêmes logiques portées par la SNBC et la PPE au niveau national. Il vise un développement de la filière forêt-bois diversifié dans son ensemble et met l'accent sur le bois énergie dans ses objectifs quantitatifs de récolte et de consommation à l'horizon 2029 ce qui est en phase avec la PPE. Globalement, la dynamisation de la gestion et l'augmentation des prélèvements s'inscrit dans la volonté de la SNBC de développer une économie biosourcée, basée sur une gestion multifonctionnelle de la forêt rappelée à plusieurs reprises dans le PRFB.

Le PRFB d'Île-de-France s'inscrit dans les mêmes logiques portées par la SNBC et la PPE au niveau national. Il vise un développement de la filière forêt-bois diversifié dans son ensemble et met l'accent sur le bois énergie dans ses objectifs quantitatifs de récolte et de consommation à l'horizon 2029 ce qui est en phase avec la PPE. Globalement, la dynamisation de la gestion et l'augmentation des prélèvements s'inscrit dans la volonté de la SNBC de développer une économie biosourcée, basée sur une gestion multifonctionnelle de la forêt rappelée à plusieurs reprises dans le PRFB.

[11] Pour plus d'informations sur la PPE, voir notamment https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/programmations-pluriannuelles-lenergie-ppe . Rappelons que, au moment de l'évaluation environnementale du PRFB, un débat public était en cours afin de réviser la PPE, et de couvrir les périodes 2018-2023 et 2024-2028.

L'articulation avec le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) et le Schéma Régional de la Biomasse (SRB)

En Île-de-France, le PRPGD coordonne à l'échelle régionale les actions entreprises par l'ensemble des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets. Le plan régional de prévention et de gestion des déchets a vocation à remplacer les plans existants. La Région a engagé son élaboration en décembre 2016 et envisage son adoption en 2019. Le PRPGD constitue un document unique qui regroupe quatre planifications jusque-là dissociées sur les déchets ménagers, déchets dangereux, les déchets d'activités de soin à risque infectieux, et les déchets issus du BTP.

Le SRB définit des objectifs et les orientations et actions à mettre en œuvre à l'échelle régionale ou infra-régionale pour favoriser le développement des filières de production et de valorisation de la biomasse susceptible d'avoir un usage énergétique, dans le respect de la multifonctionnalité des espaces naturels, agricoles et forestiers. Les objectifs du SRB pour la filière issue de déchets à usage énergétique sont ceux du PRPGD. Le SRB est cohérent avec le programme régional de la forêt et des bois et les objectifs de valorisation du potentiel énergétique renouvelable et de récupération du SRCAE. Le SRB prend en compte la stratégie nationale de mobilisation de la biomasse ainsi que les dispositions du plan national de prévention des déchets relatives aux déchets de bois. L'élaboration du SRB est actuellement en cours.

En complément du PRPGD et du SRB, rappelons que la Feuille de route économie circulaire (FREC) publiée en mai 2018 par le gouvernement a pour ambition de positionner la France sur la trajectoire vers une économie 100% circulaire[12]. Dans la continuité du Plan Climat présenté en juillet 2017, et des objectifs de Développement Durable inscrits à l'Agenda 2030 de l'ONU.

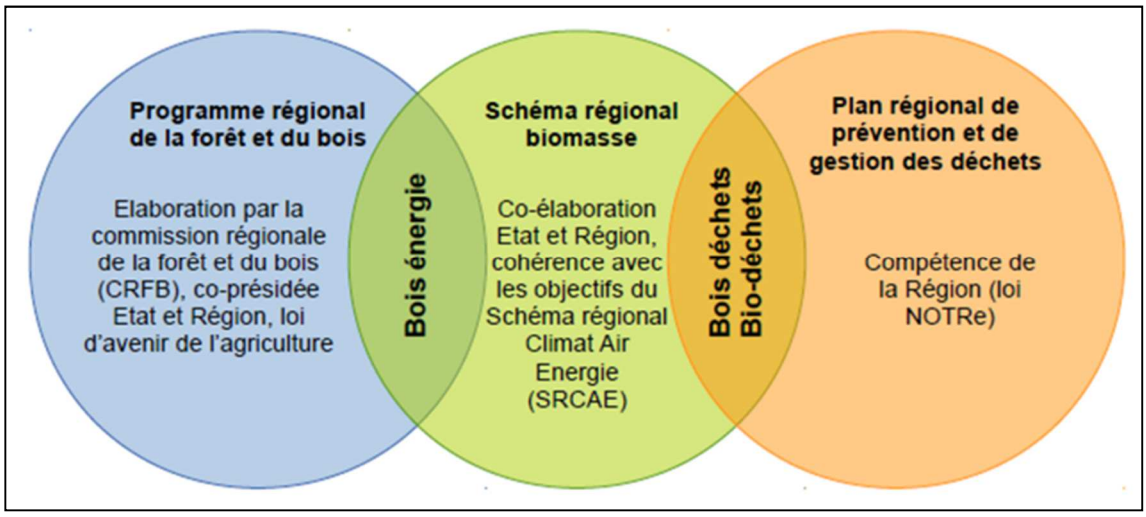
Elle comporte 50 mesures qui devront à la fois permettre de mettre en œuvre « la transition à opérer pour passer d'un modèle économique linéaire « fabriquer, consommer, jeter » à un modèle circulaire qui intègrera l'ensemble du cycle de vie des produits, de leur écoconception à la gestion des déchets, en passant bien évidemment par leur consommation en limitant les gaspillages » et d'opérationnaliser certaines cibles des objectifs nationaux en matière de consommations de produits, de ressources, ou de transition énergétique. Il s'agit notamment de :

- Réduire la consommation de ressources liée à la consommation française : réduire de 30 % la consommation de ressources par rapport au PIB d'ici à 2030 par rapport à 2010 ;
- Réduire de 50 % les quantités de déchets non dangereux mis en décharge en 2025 par rapport à 2010 ;
- Tendre vers 100 % de plastiques recyclés en 2025 ;
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre : économiser l'émission de 8 millions de tonnes de CO2 supplémentaires chaque année grâce au recyclage du plastique ;
- Créer jusqu'à 300 000 emplois supplémentaires, y compris dans des métiers nouveaux.

Concernant la forêt et le bois, la FREC prévoit la création d'un Plan déchets bois afin de « valoriser plus et mieux les déchets de bois à horizon 2022 ». Le gisement national de déchets non dangereux de bois est estimé à 5 millions de tonnes par an, dont presque 85% est aujourd'hui, soit envoyé dans les unités d'incinérations (1,1 millions de tonnes), exportés (1 million de tonnes) ou enfouis dans les centres de stockage (1,2 millions de tonnes).

[12] Disponible en ligne sur https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/feuille-route-economie-circulaire-frec

A l'image des autres déchets et des objectifs inscrits dans le PRPGD d'Île-de-France en cours de réalisation, il s'agit de développer la collecte, de réduire l'enfouissement et l'exportation, de promouvoir le développement du recyclage en panneaux de particules, et d'optimiser la valorisation énergétique des déchets de bois non dangereux. L'objectif étant d'améliorer le modèle économique des chaufferies biomasse, mais aussi les scénarios de fin de vie des produits en bois, qui sont essentiels à la performance environnementale du bois en construction.


Programme régional de la forêt et du bois
Elaboration par la commission régionale de la forêt et du bois (CRFB), co-présidée Etat et Région, loi d'avenir de l'agriculture
Bois énergie
Schéma régional biomasse
Co-élaboration Etat et Région, cohérence avec les objectifs du Schéma régional Climat Air Energie (SRCAE)
Bois déchets Bio-déchets
Plan régional de prévention et de gestion des déchets
Compétence de la Région (loi NOTRe)

Articulation entre le PRFB, le PRPGD et le SRB. Sources : Conseil Régional d'Île-de-France

Le PRFB est cohérent avec la logique d'élaboration du SRB, du PRPGD et leur approche économie circulaire.

Rappelons que le SRB viendra préciser les aspects régionaux en matière de bois énergie (développement et typologies des chaufferies, approvisionnement…). Plusieurs échanges et une réunion sur la définition des objectifs de mobilisation de la biomasse forestière ont eu lieu entre avril et juin 2018. Les équipes projet du PRFB et du SRB ont participé à ce travail conjoint, et les résultats, s'ils seront utilisés en premiers pour le PRFB, seront repris par le SRB Île-de-France lors de ses premiers ateliers de travail au 2e semestre 2018.

Concernant l'articulation entre les trois programmes, la structuration de la filière bois combustible est prévue dans le PRPGD, en lien avec le futur SRB. Les premiers travaux issus du PRPGD ont notamment insisté sur la nécessité de renforcer autant que possible le flux de bois-déchets avec Sortie du Statut Déchets (SSD) et d'encourager les alternatives thermiques à la filière du recyclage matière du bois. Le PRPGD prévoit également de développer les plateformes de préparation de déchets d'emballages en bois avec SSD et mettre en place une *« politique de maximisation des flux valorisés localement des installations de production d'énergie selon le principe d'économie circulaire ».*

Un autre point commun est celui des dépôts sauvages, identifiés comme un enjeu majeur en Île-de-France. Les orientations stratégiques n°12 et 13 du PRFB vont prolonger les actions du PRPGD (ex : dispositif « Île-de-France propre » porté par la région) en faveur d'une lutte contre ce phénomène. Il s'agit notamment *« d'encourager et mobiliser au soutien des collectivités pour l'entretien des massifs ouverts au public et la gestion des déchets »,* mais aussi de *« Lutter contre les déchets en forêt ».* Le rapprochement entre collectivités et propriétaires est aussi recherché par le PRFB.

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

Approuvé en 2012, le SRCAE francilien fixe les orientations pour atténuer le changement climatique c'est à dire réduire les émissions de gaz à effet de serre régionales, notamment en matière de maîtrise de l'énergie, de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération et en matière de mise en œuvre de techniques performantes d'efficacité énergétique. Il vise aussi à renforcer le volet adaptation aux effets du changement climatique (canicules, raréfaction de la ressource en eau…) et enfin à prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique. Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales pour 2020[13] :

- le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments (doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel) ;
- le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération (augmentation de 40 % du nombre d'équivalents logements raccordés) ;
- la réduction de 20 % des émissions de GES du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote) ;

A l'image de la SNBC et de la PPE à l'échelle nationale, la filière forêt-bois est identifiée par plusieurs orientations du SRCAE en tant que levier pour atteindre le Facteur 4, développer les énergies renouvelables et de récupération, et pour lutter contre le changement climatique.

L'orientation ENR 1.4 vise à développer les usages cohérents de la biomasse (notamment forestière) avec des systèmes de dépollution performants afin d'intégrer la problématique de la qualité de l'air. Le SRCAE rappelle le constat selon lequel la biomasse est globalement faiblement exploitée sur le territoire francilien et prévoit notamment une mobilisation plus forte du bois d'œuvre, d'améliorer les connaissances en forêts, en identifiant précisément les massifs et en localisant les gisements de biomasse, ou de promouvoir et développer les méthodes d'exploitation productives en forêt, etc. L'orientation vise aussi à renforcer et développer les efforts de sensibilisation, l'animation, l'information et la formation des acteurs (collectivités, maîtres d'ouvrages, grand public…) à la gestion forestière, à l'utilisation du bois énergie, etc.

L'orientation ACC 1.5 dédiée à la résilience des écosystèmes face aux effets du changement climatique concerne particulièrement les forêts franciliennes. La vulnérabilité croissante des milieux forestiers et l'évolution vers une gestion durable de la forêt est soulignée par le SRCAE. Il rappelle l'importance de l'attention portée au choix et à la diversité des essences, renouvellement des peuplements, préservation de la biodiversité et des paysages… Il recommande de favoriser les opérations de regroupement des parcelles de forêts pour en favoriser la gestion, et prône le développement des outils d'observation et d'expérimentation.

Parmi ses objectifs chiffrés, et au regard de la filière forêt-bois, la SRCAE vise à doubler la quantité d'énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale pour atteindre 11% de la consommation couverte par des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) en 2020 puis 45% en 2050. Le SRCAE vise aussi à déployer le raccordement d'équivalents-logements au chauffage urbain alimenté par les EnR&R (augmentation de 40% d'ici 2020. Le bois fait partie intégrante de ces EnR&R et constitue aussi un levier pour accompagner les autres objectifs quantitatifs du SRCAE dans le domaine du bâtiment ou des activités économiques (réduction des GES).

[13] Le SRCAE est disponible en ligne sur http://www.srcae-idf.fr/spip.php?rubrique1

2020	Bâtiment	Energies renouvelables et de récupération (EnR & R)	Consommations électriques	Transports	Activités économiques	Agriculture
Réduction des GES	29%			22%	33%	10%
Réduction des consommations d'énergies	17%	11% (consommation couverte en EnR&R)	5%	20%	24%	10%

2050	Bâtiment	Energies renouvelables et de récupération (EnR & R)	Consommations électriques	Transports	Activités économiques	Agriculture
Réduction des GES	82%			83%	75%	38%
Réduction des consommations d'énergies	50%	45% (consommation couverte en EnR&R)	10%	73%	40%	38%

Objectifs globaux du SRCAE. Sources : SRCAE. http://www.srcae-idf.fr/

Le PRFB s'inscrit parfaitement dans la logique du SRCAE, autant sur le volet atténuation (usage du bois dans la construction et pour la production d'énergie), que pour le volet adaptation (préparer les peuplements aux effets du changement climatique). La diversification des essences, l'incitation au regroupement des propriétaires pour dynamiser la gestion, et la recherche de démarches innovantes/expérimentales en matière de résilience, comme de financement de la gestion durable, se retrouvent dans les deux plans.

Le PRFB et ses objectifs quantitatifs de récolte et de consommation de bois privilégient le bois énergie. Il s'agit ici d'un positionnement politique repris notamment dans la Stratégie Energie-Climat portée par la Région Île-de-France, et au regard des caractéristiques franciliennes où la densité urbaine et humaine font des réseaux de chaleur un débouché idéal pour la ressource bois.

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF)

Approuvé en décembre 2013, le SDRIF constitue un véritable projet de société *« qui porte la volonté de la transition du développement à conduire à l'horizon 2030 [...] et qui fixe les conditions de la construction d'une région agréable, attractive, solidaire et robuste*[14]*».* Il vise à organiser les flux afférant en Île-de-France, tout en assurant la qualité de vie au quotidien et la préservation de l'environnement régional. Le SDRIF, qui s'impose à tous les documents de planification territoriale qui régissent le droit des sols (SCoT, PLU) est structuré autour d'un projet spatial régional lui-même basé sur trois défis : « agir pour une Île-de-France plus solidaire », « anticiper les mutations environnementales » et « conforter l'attractivité de l'Île-de-France et accompagner la conversion écologique et sociale de l'économie ».

Les défis du SDRIF sont ensuite déclinés en objectifs et orientations réglementaires qui s'imposent aux territoires. Au travers de ces orientations réglementaires, le SDRIF fixe un certain nombre d'objectifs à l'horizon 2030 :

- *construire 70 000 logements par an et rénover le parc existant pour résoudre la crise du logement ;*
- *créer 28 000 emplois par an et renforcer la mixité habitat/emploi ;*
- *garantir l'accès à des équipements et des services publics de qualité ;*
- *concevoir des transports pour une vie moins dépendante de l'automobile ;*
- *améliorer l'espace urbain et son environnement naturel*
- *refonder le dynamisme économique francilien ;*
- *soutenir un système de transport porteur d'attractivité ;*
- *valoriser les équipements attractifs ;*
- *gérer durablement l'écosystème naturel et renforcer la robustesse de l'Île-de-France.*

Le SDRIF fait actuellement l'objet d'un suivi qui sert de base à l'évaluation (qui a démarrée en 2018), dont les résultats doivent être présentés au Conseil Régional six mois avant l'expiration d'un délai de six ans à compter de l'approbation du schéma[15].

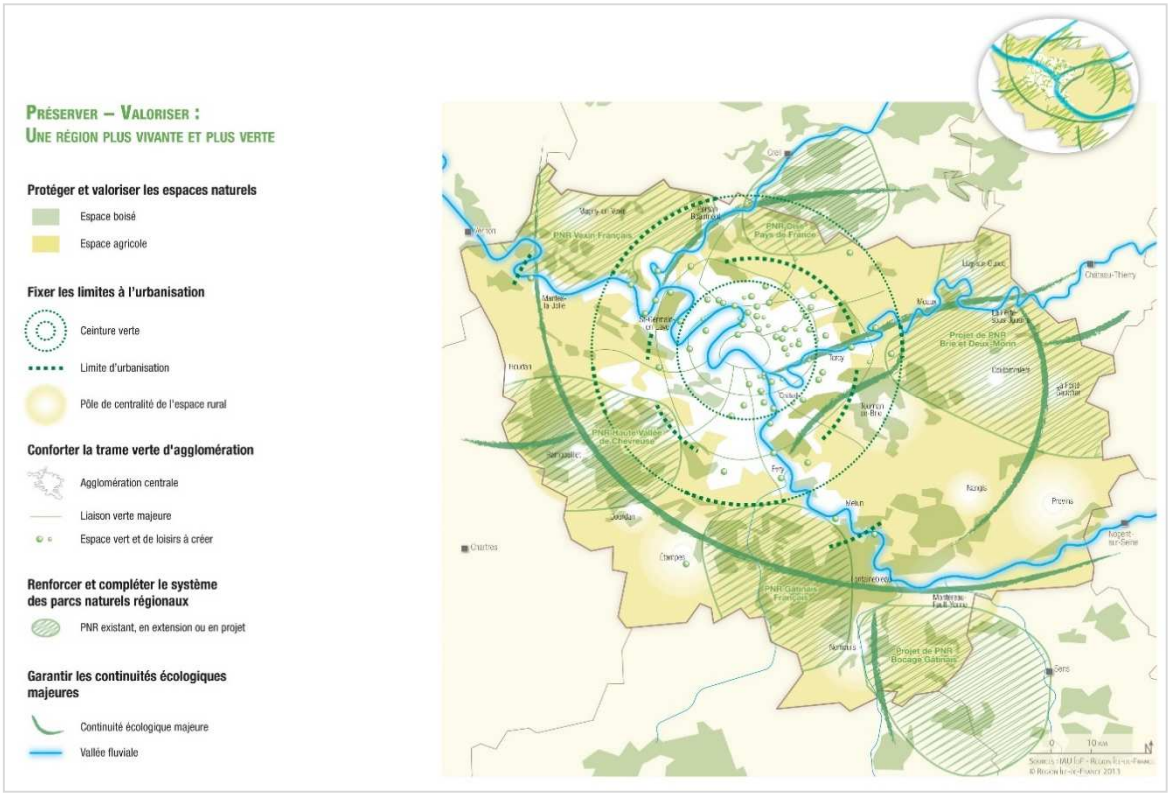
L'article L. 123-1 du Code de l'urbanisme stipule que le schéma directeur de la région d'Ile-de-France a pour objectif de maîtriser la croissance urbaine et démographique et l'utilisation de l'espace tout en garantissant le rayonnement international de cette région. Il précise les moyens permettant de corriger les disparités spatiales, sociales, économiques de la Région, de coordonner l'offre de déplacement et de préserver les zones naturelles et rurales. Il détermine notamment la destination générale des différentes parties du territoire, les moyens de protection et de mise en valeur de l'environnement, ainsi que la localisation des grandes infrastructures de transport et des grands équipements. Il détermine enfin la localisation préférentielle des extensions urbaines et des activités industrielles, artisanales, agricoles, forestières et touristiques.

Trois orientations relatives à la forêt ont été définies dans le SDRIF :

- maintenir une forêt multifonctionnelle durable répondant aux attentes des Franciliens ;
- éviter la déstructuration des espaces forestiers par l'urbanisation et les protéger ;
- repositionner la forêt francilienne face aux facteurs d'évolution externe, tant climatique qu'énergétique.

[14] Sources : Barreiro, S. (2016). *« Schéma Directeur IDF 2030 : un projet de société à partager ».* IAU-Îdf. Note rapide n°712. Disponible en ligne sur http://www.iau-idf.fr/savoir-faire/nos-travaux/edition/schema-directeur-ile-de-france-2030-un-projet-de-societe-a-partager.html

[15] *« Île-de-France 2030. Mise en œuvre du SDRIF. Bilan 2014 ».* En ligne sur http://www.iau-idf.fr/savoir-faire/planification/suivi-et-evaluation/mise-en-oeuvre-du-sdrif.html


PRÉSERVER – VALORISER :
UNE RÉGION PLUS VIVANTE ET PLUS VERTE
Protéger et valoriser les espaces naturels
Espace boisé
Espace agricole
Fixer les limites à l'urbanisation
Ceinture verte
Limite d'urbanisation
Pôle de centralité de l'espace rural
Conforter la trame verte d'agglomération
Agglomération centrale
Liaison verte majeure
Espace vert et de loisirs à créer
Renforcer et compléter le système des parcs naturels régionaux
PNR existant, en extension ou en projet
Garantir les continuités écologiques majeures
Continuité écologique majeure
Vallée fluviale

Extrait du SDRIF approuvé en 2013 : Défi Projet Spatial régional et objectifs.

Le PRFB est cohérent avec le SDRIF. Tout d'abord, la détermination des massifs à enjeux prioritaires pour dynamiser la gestion et répondre aux objectifs du PNFB a été basée en partie sur la nomenclature des grandes entités du SDRIF et notamment sur les contours de l'agglomération centrale qui concentre les densités humaines, urbaines, les carences en espaces verts et les attentes sociétales en matière de forêt.

Sur le fond, le SDRIF rappelle que le territoire francilien est fort de son socle naturel dont la forêt constitue une partie essentielle. Il réaffirme le rôle multifonctionnel des espaces boisés et forestiers, bien qu'ils soient très sollicités en termes de fréquentation du public. L'évitement de leur fragmentation et le maintien de leur intégrité est à rechercher. Il rappelle aussi que les surfaces de contact (bordures, lisières, continuités) sont essentielles au fonctionnement des écosystèmes et qu'il est crucial de favoriser un développement plus sobre et de valoriser le potentiel de ressources naturelles franciliennes. La forêt est un de ces éléments à valoriser. Les filières sylvicoles doivent être soutenues et structurées. Il est enfin rappelé le rôle stratégique des espaces boisés et de la forêt face au changement climatique, changement qui doit être pris en compte dans les activités forestières.

Le PRFB s'inscrit dans le prolongement des orientations stratégiques du SDRIF en matière de forêt à l'échelle régionale. Le plan cherche à anticiper le changement climatique, à inciter à l'intégration des enjeux forestiers dans les documents de planification territoriale locaux, à préserver, améliorer et valoriser la biodiversité et les services écosystémiques rendus par les forêts et la filière forêt-bois ou encore à améliorer l'accueil et l'accès du public en forêt dans une région qui manque d'espaces verts. Ces objectifs opérationnels du PRFB, ainsi que ses orientations stratégiques, s'articulent pleinement avec le SDRIF.

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)

Le PPA d'Île-de-France a été approuvé le 31 janvier 2018 par arrêté inter-préfectoral[16]. Portant sur la période 2018-2025, le PPA est un plan d'actions qui décrit les mesures à mettre en œuvre pour une amélioration de la qualité de l'air, tant en pollution chronique que pour diminuer le nombre d'épisodes de pollution, afin de ramener la concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau conforme aux normes de qualité de l'air définies par le Code de l'environnement. Structuré sous forme de scénarios, le PPA 2018-2025 concerne tous les secteurs d'activités en Île-de-France, à savoir les transports, le résidentiel, l'aérien, l'agriculture et l'industrie. Il se décline en 25 défis et 46 actions.

La filière forêt-bois, principalement sous l'angle bois-énergie, est directement interpellée par le PPA puisque que, parmi ses principales cibles, le chauffage résidentiel au bois responsable de 29% des émissions régionales de PM10 et de 41% des émissions de PM2.5. Un défi dédié au renouvellement des équipements anciens de chauffage individuel au bois (RES 1) est inscrit dans le PPA (10 000 équipements par an en moyenne aujourd'hui, 5 000 équipements supplémentaires visés en 2020). Ce défi vise aussi à mieux communiquer sur les dispositifs financiers existants (pilotés par le Conseil Régional ou par l'ADEME notamment, puis par la Métropole du Grand Paris) susceptibles de dynamiser les remplacements d'équipements anciens et polluants pour la combustion du bois, et à inciter les collectivités et les habitants à changer leurs appareils. Le volet comportemental des franciliens utilisant le chauffage au bois est identifié comme un facteur important pour diminuer l'utilisation du chauffage au bois dans de mauvaises conditions.

Un autre défi dédié à l'élaboration d'une charte bois-énergie impliquant l'ensemble de la chaîne de valeur (des professionnels au grand public) et à favoriser les bonnes pratiques d'utilisation des équipements individuels de chauffage au bois (RES 2) figure dans le PPA approuvé. La mise en œuvre du fond Air-bois sur le territoire francilien est aussi une priorité du PPA, notamment dans le cadre du programme 2016-2021 *« Changeons d'air en Île-de-France »* du Conseil régional d'Ile-de-France[17]. Le PPA et le SRCAE entretiennent un lien étroit sur la problématique de la qualité de l'air : le chauffage au bois ne doit pas être dissocié de cet enjeu. Enfin, le défi IND4 concerne en premier lieu les chaufferies biomasse et leurs émissions d'oxydes d'azote dont les Valeurs Limites d'Emissions (VLE) sont abaissées par le PPA.

Le PRFB et ses orientations s'inscrivent dans le prolongement des réflexions sur le PPA qui vise à poursuivre l'amélioration de la qualité de l'air francilienne. L'objectif opérationnel du PRFB dédié à la « structuration de la filière bois-énergie et à l'amélioration de sa performance énergétique » est cohérent avec la volonté du PPA, et plus globalement, avec l'évolution de la législation en matière de bois-énergie qui s'appliquera en parallèle du PRFB. En matière de performance environnementale pour la filière bois énergie, et en lien avec le PPA, les deux enjeux principaux sont de :

- Renforcer des seuils d'émissions des chaufferies utilisant du bois pour la production d'énergie. Ces normes sont indépendantes des actions du PRFB, qui pourra néanmoins jouer un rôle important en matière d'amélioration de la qualité du bois utilisé dans les chaufferies, de communication sur les bonnes pratiques liées au bois buche, etc.
- Poursuivre et dynamiser le renouvellement des appareils de chauffage au bois domestique dans l'habitat, responsables d'une partie importante des émissions de particules fines à l'échelle francilienne. La Région Île-de-France avec son fond air-bois joue ici un rôle important.

[16] Le PPA 2017-2025 est disponible en ligne sur https://www.maqualitedelair-idf.fr/nouveau-plan-de-protection-de-latmosphere-a-ete-approuve-31-janvier-2018/

[17] Disponible en ligne sur https://www.iledefrance.fr/rapports-votes/changeons-air-ile-france-plan-regional-qualite-air-2016-2021

Le Plan Régional Santé Environnement n°3 (PRSE 3)

Le troisième Plan Régional Santé Environnement (PRSE 3) a été réalisé par l'ARS et le Préfet d'Île-de-France et approuvé en octobre 2017. Déclinaison régionale du 3ème Plan National Santé Environnement, il s'inscrit dans la continuité des PRSE1 et PRSE2 avec une volonté d'innovation. Il place au cœur de ses priorités la réduction des inégalités sociales et environnementales de santé et la maîtrise des risques émergents.

Le PRSE 3 comporte 18 actions structurées en 4 axes. Elles portent sur une multitude de domaines en lien avec la santé (qualité de l'air, agriculture urbaine, eau potable, précarité énergétique, etc…) et doivent permettre *« le développement d'outils et de démarches nouvelles en santé environnement, la prévention, l'approfondissement des connaissances sur les expositions, les mesures dans l'environnement, la communication, la mise en réseau et la formation*[18] *».* Ces quatre axes sont :

- *« Préparer l'environnement de demain pour une bonne santé ;*
- *Surveiller et gérer les expositions liées aux activités humaines et leurs conséquences sur la santé ;*
- *Travailler à l'identification et à la réduction des inégalités sociales et environnementales de santé ;*
- *Protéger et accompagner les populations les plus vulnérables ».*

Le PRSE 3 aborde la question de la forêt et du bois dans son axe n°1 « Préparer l'environnement de demain pour une bonne santé ». L'action 1.2 vise à *« surveiller, prévenir et lutter à l'encontre des espèces végétales allergisantes et des animaux potentiellement dangereux pour la santé publique ».* Il s'agit notamment d'anticiper et de réduire les nouveaux risques sanitaires liés à l'introduction et/ou à l'émergence d'espèces végétales ou animales en lien avec les changements climatiques à l'œuvre. Pour les populations, les forêts constituent un lieu particulièrement propice à l'exposition aux espèces animales et végétales dont une partie (exotique ou non) peuvent être à l'origine d'incidences sanitaires possibles (maladies, allergies…). La prolifération attendue de l'ambroisie, plante allergisante dont l'aire de répartition devrait être favorisée par l'évolution du climat, et les chenilles processionnaires urticantes

Le PRFB et le PRSE s'interpellent mutuellement sur la question de l'accueil du public en forêt qui constitue une priorité du premier (*cf. objectif opérationnel n°13*). Le PRFB prend donc indirectement en considération lorsqu'il préconise d'améliorer les conditions d'accueil des franciliens dans les forêts.

A l'échelle locale, l'amélioration des conditions d'accueil du public suppose la mise en place d'outils de sensibilisation des habitants aux potentiels risques sanitaires que peut supposer la fréquentation des forêts, ou bien des réflexions autour des aménagements et de l'accessibilité (itinéraires pédestres par exemple) des forêts qui devraient continuer à voir leur fréquentation par le public augmenter dans les années à venir, notamment lors des vagues de chaleur intenses.

[18] Sources : Plaquette de présentation du PRSE 3. 25/04/2017. Disponible en ligne sur http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/consultation-sur-le-3e-plan-regional-sante-a2988.html . Voir également http://www.ile-de-france.prse.fr/le-plan-regional-sante-environnement-d-ile-de-a61.html

Le Plan des Déplacements Urbains de la Région Île-de-France (PDUIF)

Le Plan des Déplacements Urbains de la Région Île-de-France (PDUIF) a été approuvé par la Région Île-de-France en juin 2014[19]. Le PDUIF constitue le document référence et de coordination régionale des politiques et des acteurs de tous les modes de transports, du stationnement, des déplacements en passant par l'exploitation. *« Il doit permettre d'atteindre un équilibre durable entre les besoins de mobilité des personnes et des biens, d'une part, la protection de l'environnement et de la santé et la préservation de la qualité de vie, d'autre part, sous la contrainte des capacités de financement ».* Le PDUIF est structuré autour de neuf défis :

- Construire une ville plus favorable à l'usage des transports collectifs, de la marche et du vélo;
- Rendre les transports collectifs plus attractifs ;
- Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacement ;
- Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo ;
- Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés ;
- Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacement ;
- Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voie d'eau et du train ;
- Construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en œuvre du PDUIF ;
- Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements.

Au-delà de ses défis, le PDUIF constitue un document à forte portée environnementale. Entre 2010 et 2020, il vise notamment, à l'échelle régionale, une croissance de 20 % des déplacements en transports collectifs, une croissance de 10 % des déplacements en modes actifs (marche et vélo), et une diminution de 2 % des déplacements en voiture et deux-roues motorisés à l'horizon 2020.

Bien qu'il ne porte pas directement sur la question de la forêt et du bois et qu'ils y ont été considérés au même titre que d'autres marchandises, le PDUIF est un document qui pose un cadre pour le PRFB sur plusieurs points.

Le premier concerne le transport par voie navigable (p. 42), filière appelée à se développer dans les années à venir. D'une manière plus générale, le défi n°7 du PDUIF (p. 164) appelle à rationaliser les flux de marchandises et à développer l'usage des modes alternatifs à la route (voie d'eau et train) pour le transport de marchandises. Les flux liés aux déchets de bois et à l'approvisionnement général de la filière sont concernés par ce défi. La consolidation de l'axe Seine, la mise en service du Canal Seine Nord Europe et le développement des nouvelles filières comme les matériaux recyclés devraient conforter la voie d'eau et son importance dans le transport de marchandises.

L'action 7.4 du PDUIF vise à *« contribuer à une meilleure efficacité du transport routier de marchandises et optimiser les conditions de livraison »* (p. 181). L'enjeu d'optimisation de la logistique urbaine concerne le transport du bois : le PDUIF précise que *« l'amélioration des performances des chaînes logistiques, notamment sur le « dernier kilomètre », permet à la fois de fluidifier le transport de marchandises ou l'évacuation des déchets en zone dense, et de réduire leur impact environnemental ».* Cela appelle à développer une approche mutualisée du transport des bois afin de limiter le nombre de véhicules, d'augmenter leur taux de remplissage, mais aussi de favoriser l'utilisation de véhicules propres en milieu urbain dense.

Sur ce dernier point relatif au développement d'une mobilité fonctionnant à partir d'une source énergie décarbonée, le PDUIF prévoit un ensemble d'actions dédiées aux mobilités alternatives, et notamment l'action ENV 1 *« Accompagner le développement de nouveaux véhicules »* (p. 204). Outre les véhicules électriques, hybrides, le biogaz est identifié par le PDUIF comme un levier à *« privilégier*

[19] Le PDUIF est disponible en ligne sur http://www.pduif.fr/

en tant que carburant ». Cela interpelle le PRFB sur deux points c'est-à-dire la collecte des biodéchets (agricoles, ménagers, restaurateurs…) et leur transfert vers des unités de méthanisation, ainsi que le traitement par enfouissement des déchets, qui permettent tous les deux de produire du biogaz destiné à l'insertion sur les réseaux (injection), ou à faire fonctionner des véhicules de transport des déchets comme c'est le cas sur un certain nombre d'installations franciliennes.

Le PRFB n'est pas supposé entretenir des liens avec le PDUIF car son objet premier est la dynamisation de la gestion forestière et de la sylviculture francilienne. Cependant, l'enjeu du développement du transport alternatif à la route pour l'acheminement du bois est mentionné dans l'orientation stratégique n°2 comme une perspective de long terme à intégrer dans les réflexions dès aujourd'hui. Une cohérence et une complémentarité sur ce sujet seront à mettre en œuvre entre le PRFB et le futur SRB de la Région Île-de-France.

Le développement des circuits courts et l'amélioration des connaissances sur l'approvisionnement des chaufferies utilisant du bois (objectif opérationnel n°6) et sur la structuration de la filière bois-énergie en général (objectif opérationnel n°8) rentrent dans cette logique d'une réduction de l'empreinte carbone du transport de marchandises portée par le PDUIF, via la recherche du report modal vers le fleuve ou le ferroviaire, et/ou via la diminution du transport routier sur de longues distances.

Le Schéma Régional de l'Habitat et de l'Hébergement (SRHH)

Le Schéma Régional de l'Habitat et de l'Hébergement (SRHH) a été adopté en décembre 2017 par le Comité régional de l'habitat et de l'hébergement[20]. Il s'agit d'un document cadre d'harmonisation des politiques locales du logement, de l'habitat, à l'échelle régionale, prenant appui sur les objectifs du SDRIF en matière de construction de logements (70 000/an). Il détermine les objectifs quantitatifs à atteindre pour les échelons locaux (intercommunalités et Etablissements Publics Territoriaux de la Métropole du Grand Paris notamment) et donne les réponses aux besoins des personnes en situation d'exclusion.

Le SRHH est composé de trois grands volets :

- Un volet *« défis, enjeux et orientations »* dans lequel les cinq grands principes de la politique du logement francilienne est déclinée (produire une offre de logement et d'hébergement adaptée aux besoins des ménages, favoriser la mobilité des ménages et les parcours résidentiels, garantir l'accès aux droits des personnes les plus fragiles et les plus exclues, rénover les logements, les quartiers et développer un cadre de vie répondant aux modes de vie et attentes des habitants, renforcer la solidarité entre les territoires et promouvoir un développement équilibré de l'offre de logements) ;
- Un volet *« Objectifs globaux et déclinaison territoriale des orientations »* dans lequel les objectifs annuels sont ventilés par EPCI à la fois en matière de logements neufs, de logements sociaux, de logements adaptés, ou encore de rénovation énergétique ;
- Un volet *« Mise en œuvre, suivi et évaluation »* dans lequel les indicateurs de suivi sont rassemblés, les modalités de travail et acteurs concernés sont identifiés et un planning prévisionnel de la mise en œuvre est présenté.

Le PRFB est cohérent avec le SRHH bien que celui l'évoque pas directement les enjeux relatifs à la forêt et au bois. Le SRHH comporte cependant divers objectifs chiffrés de construction neuve, et des objectifs de rénovation des logements à l'échelle des territoires. Le PRFB s'inscrit dans une logique de complémentarité vis-à-vis du SRHH car sa volonté globale de dynamiser la gestion forestière, de valoriser les services écosystémiques rendus par la forêt et par la filière en général, permettront de saisir une partie des débouchés potentiels induits par les objectifs du SRHH.

Il s'agit à la fois de la construction neuve, dont le marché francilien présente des atouts non négligeables en termes d'acteurs et de dynamiques (*cf. état des lieux du PRFB et état initial de l'environnement*), mais aussi de la rénovation énergétique des bâtiments et du marché « bois ameublement » pour lesquels la ressource francilienne (essentiellement feuillue) est plutôt adaptée.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Approuvé fin 2015 et couvrant la période 2016-2021, le SDAGE bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands est un instrument de planification qui fixe pour le bassin hydrographique Seine-Normandie les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la directive cadre sur l'eau et de la loi sur l'eau[21]. Le SDAGE fixe également des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines).

Il vise notamment à « *préserver l'environnement et sauvegarder la santé en améliorant la qualité de l'eau et des milieux aquatiques de la source de la mer »,* à *« anticiper les situations de crise en relation avec le changement climatique pour une gestion quantitative équilibrée et économe des ressources en*

[20] Le SRHH est disponible en ligne sur http://www.drihl.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/srhh.pdf
[21] Le document est disponible en ligne sur http://www.eau-seine-normandie.fr/sites/public_file/docutheque/2017-03/AESN_SDAGE2016__WEB_.pdf

eau », ou encore à *« favoriser un financement ambitieux et équilibré de la politique de l'eau »* et à *« renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale ».*

Les défis et dispositions du SDAGE portent pour partie sur les milieux forestiers. Le défi n°2 « Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques » souligne, via sa disposition D2.18 de « conserver et développer les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements » (bosquets, arbres, mares…). Le défi n°5 vise la protection des captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future. Les surfaces boisées, les sols forestiers, de par leurs propriétés chimiques et géologiques et leurs capacités de filtration, sont des milieux prioritaires à pérenniser pour protéger la ressource, notamment sur les zones les plus sensibles (disposition D5.55).

De plus, le défi n°6 dédié à la protection et à la restauration des milieux aquatiques et humides (orientation 18) comprend notamment une disposition (6.67.) centrée sur la meilleure identification, et la protection des forêts alluviales (via les documents d'urbanisme) et leur restauration en cas de dégradation. Les forêts alluviales sont des espaces à très forte valeur écologique : elles sont principalement localisées dans les Yvelines, dans la Bassée ou à proximité de la Marne sous forme de petits boisements qui peuvent être parfois adossés à des massifs forestiers concernés par les orientations du PRFB. Leur pérennité est à ce jour plutôt menacée par l'expansion urbaine que par l'exploitation forestière qui ne porte que très peu sur des petits massifs boisés.

Le PRFB est cohérent avec le SDAGE. La priorité donnée à la gestion durable et multifonctionnelle des forêts (orientation stratégique n°1) comprend des préconisations relatives à la ressource en eau et aux sols forestiers de nature à prendre en considération les enjeux de protection de l'eau et de limitation des risques de pollution lors de la gestion. L'objectif opérationnel n°1 vise le renforcement de la résilience des massifs vis-à-vis des changements climatiques, ce qui comprend ici également, des considérations liées à la ressource en eau (maintien du pouvoir filtrant et/ou épurateur des forêts, fonction de réserve…).

L'analyse des incidences de l'évaluation rappelle que, si l'objectif opérationnel n°2 souligne la volonté de promouvoir les pratiques de gestion vertueuses en matière de biodiversité, la prise en compte des forêts alluviales dans les documents de gestion locaux est essentielle.

La stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie

L'agence de l'eau Seine Normandie a, en parallèle du SDAGE, adopté sa stratégie d'adaptation au changement climatique en 2016. Ce document formule des actions concrètes pour s'adapter au changement climatique et en réduire les conséquences[22]. La stratégie rappelle que les forêts occupent 22 % du territoire du bassin jouent un rôle important de réservoir de biodiversité mais aussi dans le stockage du carbone et l'infiltration de l'eau pluviale. Ainsi, les forêts peuvent voir ce rôle maximisé *« grâce à des essences et à une sylviculture adaptées* » et qu'il est *« important de rester vigilant quant à la surexploitation des forêts et leur dégradation afin que celles-ci continuent de jouer leur rôle de puits carbone et de réserve de biodiversité ».*

La stratégie est basée sur cinq grands objectifs :

- *Réduire la dépendance à l'eau et assurer un développement humain moins consommateur d'eau ;*
- *Préserver la qualité de l'eau ;*
- *Protéger la biodiversité et les services éco-systémiques ;*
- *Prévenir les risques d'inondations et de coulées de boue ;*
- *Anticiper les conséquences de l'élévation du niveau de la mer.*

Elle s'appuie également sur des réponses stratégiques, dont une visant à « développer les systèmes agricoles et forestiers durables ». La question de la forêt et du bois y est abordée au prisme de l'agriculture, via le développement de l'agroforesterie, la valorisation des haies, la lutte contre l'érosion des sols et la pollution des cours d'eau, mais aussi et surtout, via le développement de la gestion durable des forêts conciliant volet environnemental, social et économique (action D.5).

Faisant le constat de la vulnérabilité des forêts aux dérèglements climatiques, la stratégie vise ainsi à *« réfléchir sur l'évolution des essences, de garantir la diversification et le mélange des essences et des provenances mais aussi de développer une gestion plus douce des forêts et de l'hydraulique (limiter au maximum le tassement des sols et les drainages par exemple) afin que la forêt puisse jouer pleinement son rôle de puits carbone et de réservoir de biodiversité ».* L'action D.5, dont les acteurs clés identifiés sont les exploitants forestiers, recommande notamment de *« restaurer les mares et les habitats intra-forestiers pour favoriser la biodiversité, gages d'adaptation des écosystèmes forestiers au changement climatique ».*

> Le PRFB est cohérent avec la stratégie d'adaptation au changement climatique du Bassin Seine-Normandie. Celle-ci vise à développer la gestion durable des forêts, objectif affiché dès démarrage de l'élaboration du PRFB comme sa priorité absolue.
>
> Les objectifs opérationnels n°1 du PRFB « Adapter la gestion sylvicole pour anticiper le changement climatique » et n°10 « Préserver, améliorer et valoriser la biodiversité et les services écosystémiques rendus par les forêts et la filière forêt-bois » s'inscrivent dans la continuité de la stratégie d'adaptation au changement climatique portée par l'Agence de l'Eau.

[22] Document disponible en ligne sur http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/strategie_adaptation_bassin_seine_normandie_changement_climatique.pdf

Les stratégies régionales portées par l'Île-de-France

La stratégie régionale pour la forêt et le bois de la Région Île-de-France

La Stratégie Régionale pour la Forêt et le Bois (SRFB) a été approuvé le 23 novembre 2017 par le Conseil Régional d'Île-de-France[23]. Faisant le constat d'un potentiel important mais sous-exploité en matière de valorisation du bois à l'échelle francilienne, la stratégie fixe cinq grandes orientations :

Dynamiser et territorialiser la gestion forestière, afin d'optimiser la séquestration du carbone en forêt, d'adapter la forêt au changement climatique, de revitaliser les territoires ruraux et d'associer collectivités, riverains et propriétaires (Etat, privés, collectivités, etc.) à l'exploitation des forêts franciliennes.

- *Structurer la filière forêt-bois à l'échelle régionale et interrégionale, pour reconstituer une chaîne de valeur compétitive et ainsi créer des emplois en Île-de-France ;*
- *Stimuler le marché de la construction bois, pour optimiser la création de valeur ajoutée, augmenter le stockage du carbone dans les produits bois et donner une visibilité du marché aux entreprises de la filière et aux investisseurs ;*
- *Rapprocher la recherche, l'enseignement et le marché dans le but de favoriser l'insertion professionnelle, de faciliter l'accès de l'innovation au marché et de constituer un cluster d'acteurs franciliens reconnu au niveau national voire international ;*
- *Faire de l'Île-de-France une Région exemplaire, en tant que propriétaire de plus de 10 000 ha de forêts publiques, gérés directement par l'Agence des Espaces Verts, en tant que maître d'ouvrage des lycées d'Île-de-France, des îles de loisirs ou des bâtiments d'enseignement supérieur, et dans la cohérence et l'efficacité de ses moyens d'action*.

Le PRFB a été co-élaboré par les services de l'Etat (DRIAAF) et de la Région Île-de-France qui ont eux-mêmes été mobilisés pour la rédaction de la SRFB. La logique des deux documents est donc globalement similaire et nombreux sont les points et actions communs au PRFB et à la SRFB. La Région Île-de-France s'est attachée à garantir la cohérence entre les deux documents. Des travaux et notamment des tableaux d'articulation ont été annexés au PRFB (cf.annexe 7).

Les deux démarches ont notamment en commun de vouloir mobiliser la planification territoriale au service des enjeux forestiers, de développer l'usage du bois dans la construction en Île-de-France, ou encore de favoriser l'insertion d'unités de 1ere ou de 2nde transformation du bois sur le territoire francilien.

[23] La stratégie est disponible en ligne sur https://www.iledefrance.fr/projets-rapports-deliberations/strategie-regionale-foret-bois-2018-2021

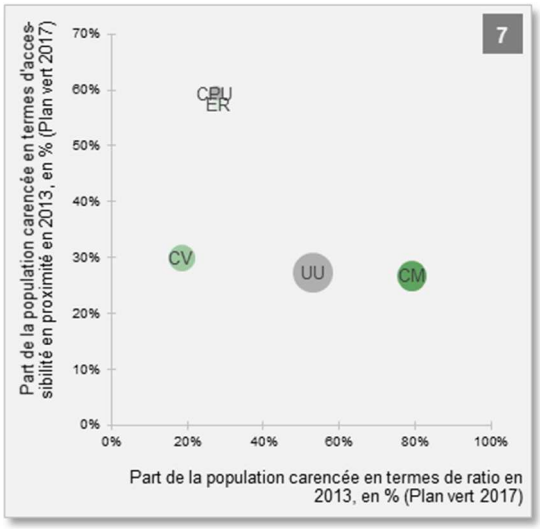
Le Plan Vert de la Région Île-de-France

La région Île-de-France a adopté en mars 2017 son Plan Vert pour la période 2017-2021[24]. Il vise à relancer prioritairement la création d'espaces verts et boisés dans les secteurs carencés, accompagner la création d'environ 500 hectares d'espaces verts et boisés, améliorer l'accessibilité des Franciliens à l'offre en espaces verts et boisés. Son ambition est d'améliorer le cadre de vie et l'attractivité des territoires, de renforcer la nature et la biodiversité, et de concevoir des espaces favorables à l'adaptation de la ville au changement climatique. Pour cela, le Plan Vert est basé sur quatre grandes orientations :

- Renforcer la place du végétal dans les villes et les villages pour le bien-être et la santé des habitants ;
- Concevoir et aménager des espaces et des trames végétalisées favorables à la biodiversité et à l'adaptation au changement climatique ;
- Améliorer l'accessibilité des espaces verts et de nature au public et impliquer les habitants ;
- Améliorer la gouvernance et mobiliser les acteurs publics et privés.

Le PRFB est cohérent avec le Plan Vert car il vise aussi à améliorer l'accès du public en forêt et à adapter les pratiques de gestion à la fréquentation des massifs (objectifs opérationnels n°12 et 13). Le PRFB souligne à plusieurs reprises l'importance de la préservation de la biodiversité, et notamment des sols forestiers, à la fois dans ses orientations stratégiques et dans ses objectifs opérationnels. Il insiste sur leur préservation et leur restauration. Il permet aussi de contribuer à la préservation des espaces boisés du cœur d'agglomération, où la fonction sociale est très prégnante et où la fréquentation des forêts devrait être encore plus forte dans les années à venir. Sur ces espaces, la fonction productive des forêts passera après leur vocation sociale et environnementale.

Le PRFB ne participe pas directement à l'augmentation de la couverture forestière du territoire, mais il garantit indirectement le maintien des espaces forestiers puisqu'il cherche à en dynamiser la gestion.



Enfin, il convient de rappeler que les attentes en matière d'accès aux espaces verts (dont les forêts, principalement publiques, peuvent faire partie) est aussi importante en grande couronne. Si ces enjeux sont effectivement exacerbés sur Paris et la petite couronne, les chiffres du Plan Vert indiquent que la ceinture périurbaine et rurale au sens du PRFB (CPU) se caractérise par une carence d'accessibilité aux espaces verts ouverts au public. La dynamisation annoncée de certains massifs de grande couronne devra tenir compte du fait que la carence en espaces verts se retrouve à la fois dans le cœur d'agglomération et en dehors.

Le graphique montre que la carence en espaces verts en termes d'accessibilité concerne près de 60% de la population de la couronne périurbaine (CPU) c'est-à-dire l'espace régional hors de l'unité urbaine (UU) de Paris. Cette part est bien supérieure au cœur de Métropole (CM), à la ceinture verte (CV) ou à l'unité urbaine de Paris. Sources : IAU-Îdf.

[24] Le document est disponible en ligne sur https://www.iledefrance.fr/le-plan-vert-d-ile-de-france

La stratégie énergie-climat de la Région Île-de-France

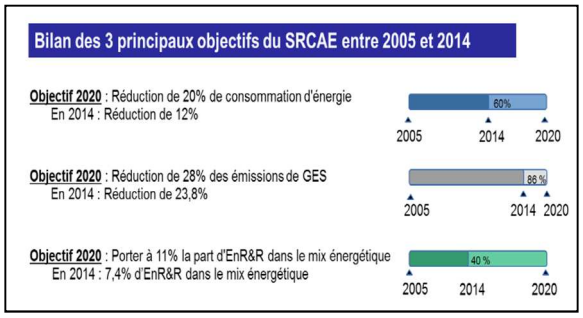
La stratégie énergie-climat a été votée en juillet 2018[25]. Partant du constat que l'Île-de-France est en retard dans ses objectifs inscrits dans le SRCAE, et face aux caractéristiques du territoire (dépendance, potentiels en EnR&R…, *cf. partie sur les consommations d'énergies*), ce document illustre la volonté régionale d'anticiper la révision future du SRCAE et affiche les priorités aux horizons 2030 et 2050 en matière de transition énergétique. La stratégie a fait le choix d'un scénario de rupture, qui se caractérise par deux axes forts.

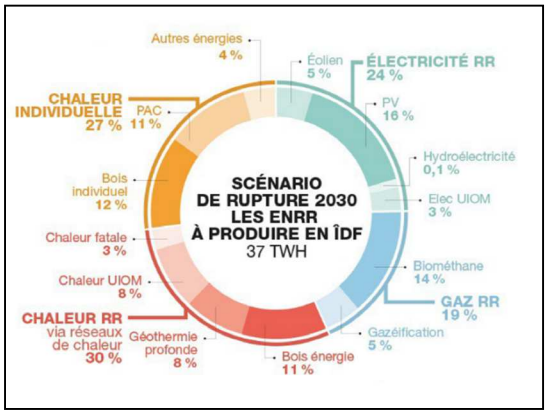
D'une part, il s'agit de réduire de moitié la dépendance aux énergies fossiles et au nucléaire de l'Île-de- France en 2030 par rapport à 2015 grâce à un double effort :

- La réduction de près de 20 % de la consommation énergétique régionale ;
- La multiplication par 3 de la part globale des ENR dans la consommation énergétique régionale, en portant leur contribution à 40 % de cette consommation ;
- La multiplication par 2 de la quantité d'énergie renouvelable produite sur le territoire francilien portée à 20 % de cette consommation.

D'autre part, à l'horizon 2050, la Région souhaite tendre vers une région 100 % ENR et zéro carbone grâce à :

- La réduction de 40 % de la consommation énergétique régionale ;
- La multiplication par 4 de la quantité d'énergie renouvelable produite sur le territoire francilien.


Bilan des 3 principaux objectifs du SRCAE entre 2005 et 2014
Objectif 2020 : Réduction de 20% de consommation d'énergie
En 2014 : Réduction de 12%
60%
2005
2014
2020
Objectif 2020 : Réduction de 28% des émissions de GES
En 2014 : Réduction de 23,8%
86 %
2005
2014 2020
Objectif 2020 : Porter à 11% la part d'EnR&R dans le mix énergétique
En 2014 : 7,4% d'EnR&R dans le mix énergétique
40 %
2005
2014
2020



Sources : Stratégie Energie-Climat de la Région Île-de-France, 2018.

Le PRFB est cohérent avec la récente stratégie énergie-climat de la Région Île-de-France. Ses objectifs de mobilisation et de récolte à vocation énergétique s'inscrivent pleinement dans cette consolidation du bois énergie comme source de premier rang pour la production d'EnR&R. Le PRFB comporte notamment un objectif opérationnel dédié au renforcement de la filière bois énergie.

La stratégie régionale vise 30% de production d'énergie à partir des réseaux de chaleur en 2030. Cet outil en plein essor est principalement basé sur les incinérateurs de déchets, la géothermie, et aussi sur le bois énergie avec 11% du mix énergétique produit à partir des chaufferies biomasse utilisant du bois en 2030 (4 TWh). La stratégie vise également 27% du mix énergétique produite partir de la chaleur individuelle. Les Pompes à Chaleur (PAC) mais aussi et surtout le bois individuel dans le logement sont les deux principaux contributeurs avec 12% du mix énergétique (4 TWh) provenant du bois individuel (moyennant une attention particulière à la qualité de l'air).

[25] Disponible en ligne sur https://www.iledefrance.fr/toutes-les-actualites/la-strategie-de-la-region-baisser-la-facture-energetique-de-l-ile-de-france

ANNEXE 3

ACTEURS IMPLIQUES DANS L'ELABORATION DU PRFB

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
Agence des espaces verts
AgroParisTech
Association des naturalistes de la Vallée du Loing et du massif de Fontainebleau
Association pour le Développement des Immeubles à Vivre en bois
Centre régional de la propriété forestière Île-de-France et Centre-Val de Loire
Chambre régionale d'agriculture
Conseil départemental de Seine-et-Marne
Conseil départemental du Val d'Oise
Coopérative Forestière du Grand Ouest
Département santé des forêts
Direction départementale des territoires de l'Essonne
Direction départementale des territoires de Seine-et-Marne
Direction départementale des territoires des Yvelines
Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie
Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement
Environnement 92
Experts forestiers
Fédération départementale des chasseurs de Seine-et-Marne
Fédération des syndicats de forestiers privés (Fransylva)
Fédération Interdépartementale des chasseurs d'Île-de-France
Fédération Nationale des Communes Forestières (FNCOFOR)
Fédération Nationale Entrepreneurs Des Territoires (FNEDT)
Fédération régionale des chasseurs
Forest stewardship council France
Forestière de Roissy
France nature environnement Île-de-France
Francîlbois
Institut de l'aménagement et de l'urbanisme
Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture Conseil économique, social et environnemental régional d'Ile-de-France
Institut technologique ***FCBA*** (Forêt, Cellulose, Bois-construction, Ameublement)
Office nationale de la chasse et de la faune sauvage
Office nationale des forêts
Parc naturel régional de la Haute vallée de Chevreuse
Parc naturel régional du Gâtinais
Région Île-de-France
Représentant des industries du bois
Représentant des salariés de la forêt et des professions du bois
Seine-et-Marne Attractivité
Société forestière de la Caisse des dépôts
Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural
SOVEN Energie
Sylvaligne
Teragir
Union de la Coopération forestière française (UCFF)

ANNEXE 4

FINANCEMENT

En Île-de-France, plusieurs dispositifs d'aides au bénéfice des acteurs de la filière forêt et bois sont mis en place. Parmi ceux-ci, certains concernent directement l'amont de la filière forêt et bois et sont un moyen de répondre aux objectifs fixés par le PRFB.
Cette annexe reprend les dispositifs d'aides connus et réguliers en 2018 ainsi que les dispositifs en projet pour l'année 2019.

Ces dispositifs d'aides seront certainement amenés à évoluer et, donc cette annexe devra être actualisée.

Les dispositifs d'aides 2018 de la filière forêt et bois :

L'appel à projets FEADER 2018 « Amélioration de la desserte forestière » *(mesure 4.3 du PDRR)*

Dans le cadre du Programme de développement rural régional 2014-2020 (PDRR), l'Union Européenne, la Région, l'État et d'autres financeurs publics se sont associés pour soutenir financièrement les propriétaires et gestionnaires de forêts afin de favoriser les investissements matériels et/ou immatériels d'infrastructures liés à la mobilisation du bois dans le cadre d'une gestion durable des forêts franciliennes.
Une bonne desserte forestière est indispensable pour une valorisation des ressources forestières dans de bonnes conditions économiques, sociales et environnementales en permettant de faciliter et de sécuriser le travail des entreprises forestières, de limiter les dégâts sur l'environnement et de contribuer à une meilleure entente entre les usagers et propriétaires de voies de circulations.

Plus d'informations sur le dispositif aux liens suivants :

- ⇨ https://bit.ly/2M1ItnX
- ⇨ https://bit.ly/2LFc22F

L'appel à projets FEADER 2018 « Amélioration de la mobilisation, de la transformation et de la commercialisation des produits forestiers (mesure 8.6 du PDRR) »

Dans le cadre du PDRR 2014-2020, l'Union Européenne, la Région, l'État et d'autres financeurs publics se sont associés pour soutenir financièrement les entreprises qui mobilisent et transforment la ressource forestière francilienne de se développer à travers :

- l'aide à l'achat de matériel neuf et le soutien aux investissements, pour les entreprises qui mobilisent ou transforment la ressource forestière (1ère transformation uniquement) ;
- le soutien aux investissements matériels et immatériels relatifs à la certification de la qualité et de l'origine des bois, en vue de faciliter le positionnement de ces produits lors de leur commercialisation.

Plus d'informations sur le dispositif aux liens suivants :

- ⇨ https://bit.ly/2v2Ynb5
- ⇨ https://bit.ly/1RQj5il

L'appel à projets ADEME / Région pour la construction de chaufferies biomasse de plus de 100 tep/an

Dans le cadre du fonds chaleur renouvelable coordonné par l'ADEME, cet appel à projets a pour but de financer des projets d'énergies renouvelables thermiques à partir de biomasse produisant plus de 100 tep sortie chaudière par an, et présentant les meilleures performances environnementales, énergétiques et économiques. Le Fonds *Plus d'informations sur le dispositif au lien suivant : https://appelsaprojets.ademe.fr/aap/IDFBIO20172017-71 (AAP 8ème session)*

⇨ https://bit.ly/2LHsLCg

L'aide à l'installation et à la construction de petites chaufferies biomasse de la Région

En complément à l'AAP ADEME / Région pour les chaufferies de plus de 100 tep/an, la Région peut soutenir la conception et la construction de petites chaufferies biomasse à travers deux dispositifs :

- Un dispositif soutenant les études de faisabilité de chaufferie biomasse er les études de potentiel de production d'énergie renouvelable : https://www.iledefrance.fr/aides-services/aide-aux-etudes-de-faisabilite-de-potentiel-les-installations-d-energie-renouvelable
- Un dispositif soutenant la construction de chaufferies biomasse en fonction du niveau de production (> ou < à 1200 MWh/an : aide-a-la-construction-de-chaufferie-biomasse

Les projets de chaufferies biomasses supérieurs à 100 tep/an peuvent être soutenus par l'ADEME également, dans le cadre de l'appel à projet IDFBIO.

Plus d'informations sur le dispositif aux liens suivants :

⇨ https://bit.ly/2vll75z
⇨ https://bit.ly/2NVaTR8

Le réflexe bois-biosourcé

La Région soutient les maîtres d'ouvrage publics et les agriculteurs faisant appel à un accompagnement spécifique pour l'intégration de matériaux bois et autres matériaux biosourcés dans leurs opérations. Ceci ayant pour but de déclencher le réflexe « bois-biosourcés » dans la commande publique, et ainsi provoquer un effet d'entraînement dans le secteur du bâtiment notamment.

Plus d'informations sur le dispositif au lien suivant :

⇨ https://bit.ly/2M448fi

Les nouveaux dispositifs d'aides pour 2019 de la filière forêt et bois :

L'appel à projet FEADER « Investissements améliorant la résilience et la valeur environnementale des écosystèmes forestiers » *(mesure 8.5.1 du PDRR)*

Dans le cadre du PDRR 2014-2020, l'Union Européenne, la Région, l'État et d'autres financeurs publics s'associent pour mettre en place ce dispositif qui vise l'amélioration de la résilience des peuplements forestiers aux changements climatiques d'une part, et la préservation ou la restauration des habitats, des espèces protégées et/ou menacées et des continuités écologiques identifiées par le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'autre part.
Le dispositif consiste à soutenir les études et travaux d'investissements en vue d'obtenir des peuplements forestiers résilients adaptés aux stations forestières en termes de structure et d'essences ou liés à la préservation, à l'entretien ou à la restauration des milieux intraforestiers et d'habitats ainsi qu'à la conservation des espèces.

L'appel à projet FEADER « Aide à la mise en œuvre de stratégies locales de développement » *(mesure 16.7 du PDRR)*

Dans le cadre du PDRR 2014-2020, l'Union Européenne, la Région, l'État et d'autres financeurs publics s'associent pour mettre en place ce dispositif qui concerne le soutien aux stratégies locales de développement de la filière forêt-bois afin d'ancrer la forêt dans le territoire et promouvoir la forêt comme un espace géré durablement.
Les projets retenus devront être multisectoriels et intégrés, élaborés en associant différents types d'acteurs. Un partenariat public-privé devra donc être instauré dès l'élaboration du projet, afin de définir et mettre en œuvre un projet global de développement (économique, préservation du tissu agricole, ...).

Le financement de l'animation nécessaire pour favoriser l'émergence et/ou l'animation de la stratégie locale de développement sur le territoire concerné sera privilégié. Il s'agit des trois dispositifs suivants :

- une charte forestière de territoire ;
- un plan de développement de massif ;
- toute démarche stratégique valorisant la forêt et le bois dans une approche intégrée en créant des activités économiques (exploitation, commercialisation, débouchés...) et de services (protection de l'eau, de l'air, de la biodiversité, accueil du public en forêt...) et débouchant sur un programme d'actions comprenant principalement des investissements opérationnels.

L'appel à projets PIA3 régionalisé : le dispositif « Filières agricole-forestières PIA»

Le 3ème volet du Programme d'investissement d'avenir

Doté de 57 milliards d'euros, le Programme d'investissements d'avenir (PIA), piloté par le Secrétariat général pour l'investissement, a été mis en place par l'État pour soutenir les projets contribuant à l'augmentation de la croissance potentielle de la France. Le troisième volet du PIA, le PIA3, s'inscrit dans le cadre du Grand Plan d'Investissement (GPI) présenté par le Premier ministre le 25 septembre 2017 et dispose d'une enveloppe régionale, permettant le développement d'appels à projets conjoints entre l'Etat et le Conseil régional.

L'appel à projet PIA3 régionalisé en Île-de-France

Avec « SESAME Filières PIA », l'Etat et la Région Île-de-France lancent un appel à projets « Structuration des filières agricoles et forestières franciliennes » pour soutenir la création et la structuration de filières agricoles, matériaux et produits biosourcés ainsi que la filière forêt-bois en Île-de-France.

Lancé conjointement par l'Etat et la Région Île-de-France dans le cadre de l'enveloppe régionalisée du PIA 3, ce dispositif « Filières agricole-forestières PIA», opéré par Bpifrance, vise à développer l'organisation, la structuration et la compétitivité des filières agricoles et forestières franciliennes afin

de dynamiser le tissu économique local, diversifier les débouchés des agriculteurs franciliens et répondre aux attentes des franciliens pour une alimentation locale et biologique. Il vise également à soutenir l'essor des filières de matériaux et produits biosourcés afin de créer des emplois en Île-de-France, générer de la valeur ajoutée et réduire les émissions de gaz à effet de serre pour lutter contre le réchauffement climatique.

Cet appel à projet vise à financer les projets les plus ambitieux, portés prioritairement par des organismes et établissement d'enseignement supérieur et de recherche dont les coûts de structuration sont a minima de 1 million d'euros par projet. Le montant du soutien public sera d'un maximum de 2 millions d'euros par projet sélectionné, versé à parts égales sous forme de subventions et d'avances récupérables.

Ce premier appel à projets prendra fin le 30 août 2019.

Pour en savoir plus :
http://leaderpia.iledefrance.fr/
https://www.gouvernement.fr/secretariat-general-pour-l-investissement-sgpi

Autres dispositifs de soutien :

Il existe également d'autres dispositifs de soutien, qui ne sont pas spécifique à la thématique forestière mais peuvent permettre le développement des entreprises forestières d'Île-de-France.
Pour cela il est vivement conseillé de se rendre sur les sites référents suivants :

- La DRIAAF : https://bit.ly/2voZuBi
- Le Conseil Régional : https://bit.ly/2NYTg2U, notamment le plan déchets, le plan « changeons d'air », la game UP de soutiens aux entreprises
- L'ADEME : https://bit.ly/2vq1UzA
- Le gouvernement : https://bit.ly/2O0nBy7
- La Banque Publique d'Investissement (BPI) : https://bit.ly/2mYrKH8
- La Caisse des Dépôts et Consignations (CDC) : https://bit.ly/2Oum2cE

ANNEXE 5

METHODE : ETABLISSEMENT DES OBJECTIFS DE MOBILISATION ET LEUR LOCALISATION

Le PNFB fixe le contenu minimal attendu du PRFB. Celui-ci se doit de définir, entre autres:

- Les besoins en bois des industries (par bassin de production), des collectivités et des particuliers de la région en volumes par usages, actuels et tendanciels ;
- Les objectifs de mobilisation par bassin d'approvisionnement et pour chaque usage (BO/BI/BE) et en tenant compte autant que possible de l'ensemble des prélèvements (récolte commercialisée et évaluation de la récolte auto-consommée).

Les réflexions menées au sein de ce document visent à répondre aux attentes du PNFB mentionnés ci-dessus. Dans un premier temps, la récolte de bois actuelle et future en forêts franciliennes est estimée. Cela permettra par la suite, après intégration des enjeux sociaux et environnementaux, de fixer un objectif de récolte supplémentaire à horizon 2029. Dans un second temps, la consommation de bois des entreprises, collectivités et particuliers franciliens par usage, actuels et futurs, sont évalués. Enfin, dans un troisième et dernier temps, un bilan est réalisé en comparant les données de consommation et de récolte en 2016 et à horizon 2029.

L'analyse a été réalisée en considérant un seul bassin d'approvisionnement de production, correspondant à l'intégralité de l'Île-de-France.

I. RECOLTE DE BOIS ACTUELLE ET A HORIZON 2029 EN ILE DE FRANCE

1. ETABLISSEMENT DES CHIFFRES RELATIFS A LA RECOLTE DE BOIS EN ÎLE-DE-FRANCE

Les chiffres de récolte actuelle correspondent au volume de bois prélevé en forêts en Île-de-France.

Ces chiffres se basent sur trois sources d'informations :

L'enquête annuelle de branche « exploitation forestière » de 2016

Le kit IGN de 2016

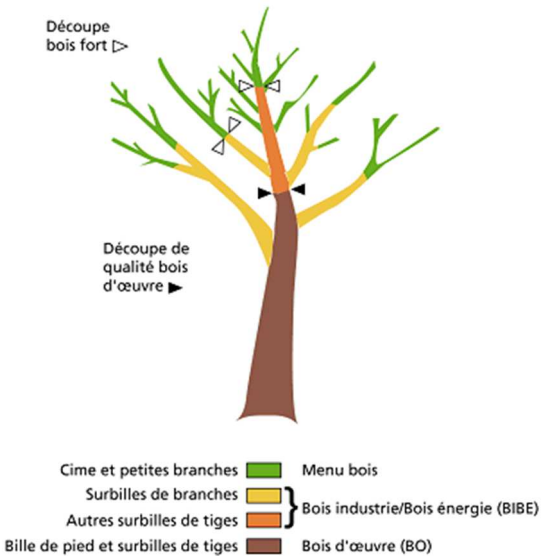
L'étude prospective ADEME/IGN/FCBA de 2016 – Disponibilités forestières pour l'énergie et les matériaux à l'horizon 2035 (les prélèvements peuvent être déduits en faisant la différence entre la disponibilité technico-économique et la récolte supplémentaire théorique). Cette étude est consultable en ligne à l'adresse suivante : https://bit.ly/2lLPUrH

A titre d'information, les différents compartiments de l'arbre sont répartis de la manière suivante (cf. schéma ci-dessous) :

- tiges de plus de 7 cm de diamètre : peuvent être valorisées en BO, BI ou BE ;

- branches de plus de 7 cm de diamètre : peuvent être valorisées en BI ou BE ;

- menu bois de diamètre inférieur à 7 cm : potentiellement valorisés en BE sous forme de plaquettes, mais généralement laissés sur site pour des raisons environnementales et/ou économiques.


Découpe bois fort ▷
Découpe de qualité bois d'œuvre ▶
Cime et petites branches
Menu bois
Surbilles de branches
Autres surbilles de tiges
Bois industrie/Bois énergie (BIBE)
Bille de pied et surbilles de tiges
Bois d'œuvre (BO)
Source : ADEME/IGN/FCBA de 2016 – Disponibilités forestières pour l'énergie et les matériaux à l'horizon 2035

A noter : l'IGN ne mesure pas la récolte (entendue comme la quantité de bois effectivement extraite des parcelles) mais les prélèvements, c'est-à-dire le volume des arbres abattus. L'étude ADEME/IGN/FCBA retranche donc à ce volume prélevé, un certain taux forfaitaire de pertes en exploitation (p.52 du rapport de l'étude), fournissant ainsi le chiffre de récolte utilisé dans la suite de l'étude.

1.1. RECOLTE ACTUELLE

1.1.1. Bois d'œuvre

L'EAB indique une récolte en 2016 de 102 533 m^3 de feuillus et 10 797 m^3 de résineux, soit un total de **113 350 m^3 de bois d'œuvre**.

Le prélèvement IGN déduit de l'étude ADEME/IGN/FCBA donne une récolte pour 2016 de BO de **327 000 m^3** (en incluant le peuplier), dont 296 000 m^3 de feuillus et 31 000 m^3 de résineux.

Ces deux sources sont en inadéquation. Après avoir pris contact avec la DRAAF de Bourgogne-Franche-Comté qui a rencontré un décalage similaire, il a été souligné que la différence s'explique par le fait que l'étude ADEME/IGN/FCBA estime un bois d'œuvre feuillu potentiel avec une découpe fin bout à 20cm alors que les billons valorisés en BO à l'heure actuelle ont un diamètre fin bout de 30 cm.

En Bourgogne Franche Comté, cela mène à une diminution du volume du BO potentiel feuillu de 34% par rapport au volume de BO potentiel standard IGN. Nous n'allons pas utiliser ce facteur pour l'Île-de-France car il dépend de la répartition des tiges par classe de diamètre, qui n'est pas la même entre les deux régions.

Quant au BO résineux, les prélèvements IGN indiquent une valeur de 19 311 m^3 de pin sylvestre récoltés dans la période 2005-2015, auxquels s'ajoutent les autres essences (pin maritime etc.). Cela donne une valeur de récolte de BO résineux s'approchant de la valeur de l'étude ADEME/IGN/FCBA. Il est important de noter que ces différentes sources de données possèdent des incertitudes, et qu'étant donnée la part du BO résineux en Île-de-France, le choix de la valeur retenue n'aura pas un impact significatif sur la récolte supplémentaire à mobiliser.

Ainsi, le chiffre de l'EAB est retenu pour le BO feuillus et celui de l'étude IGN/FCBA/ADEME pour le BO résineux. Cela conduit à une récolte actuelle de BO arrondi à **130 000 m^3**

L'hypothèse est faite que les 193 467 m^3 de BO feuillus prélevés restant observés par l'IGN/FCBA/ADEME sont en réalité valorisés en BIBE (du fait de leur taille).

1.1.2. Bois d'industrie et énergie

A partir de l'étude ADEME/IGN/FCBA, il est possible de déduire un prélèvement BIBE de 460 000 m^3, auquel il faut rajouter les 193 467 m^3 de BO valorisés en BIBE. Cela donne un prélèvement BIBE total de 653 467 m^3.

D'après ces sources de données, le prélèvement total de bois en Île-de-France s'élève à environ 784 000 m^3.

Il se trouve que le kit IGN donne un prélèvement de 600 000 m^3. Le MOFOB indique 712 000 m^3, dont 571 000 m^3 de BIBE ajusté (c'est-à-dire qui intègre le BO valorisé en BIBE).

Si l'on prend une valeur intermédiaire entre l'étude ADEME/IGN/FCBA et le MOFOB, cela donne un prélèvement de BIBE d'environ **612 000 m^3**.

Cela donne une récolte totale actuelle de l'ordre de 742 000 m^3 (ou 695 000 m^3 si l'on fait la moyenne entre 600 000 ; 712 000 et 784 000 m^3).

Avec une production biologique de 1.4 millions de m^3/ an et une mortalité de 200 000 m^3, **le taux de prélèvement actuel correspond à 62 % de l'accroissement naturel (ou 53% de la production biologique).**

1.2. ESTIMATION DE LA RESSOURCE FUTURE DISPONIBLE

1.2.1. Critères technico-économiques

La ressource disponible à horizon 2029 dépend de critères technico-économiques qui ont été définis dans l'étude ADEME/IGN/FCBA de 2016. Cela correspond à la disponibilité technico-économique future. Cette dernière équivaut à la quantité de bois rond qui pourrait être récoltée à l'horizon 2029. Elle correspond au maximum théorique de récolte au regard des aspects techniques et économiques liés à l'exploitation du bois, et est établie d'après l'étude Pour obtenir la disponibilité technico-économique, trois réfactions sont faites :

- pertes d'exploitations ;
- menus bois à laisser en forêt pour des questions de pauvreté de sol ;
- rentabilité de la coupe.

De plus, cette disponibilité est ventilée selon deux scénarii :

- un scénario tendanciel de sylviculture constante, qui revient à dire que les intensités de coupe actuelles se maintiennent au cours du temps.
- un scénario de gestion dynamique progressif, dans lequel les forêts sans PSG sont mises en gestion et où les coupes des diamètres demandés actuellement augmentent.

Les valeurs retenues dans cette étude sont celles correspondantes à ces deux scénarii, pour la période 2026-2030.

Nous vous invitons à consulter l'étude mentionnée ci-dessus pour les détails des hypothèses de travail et les méthodes de calculs.

Définition du scénario tendanciel (sylviculture constante) :

A partir des observations de prélèvement réalisées par l'IGN en forêt, un taux de coupe en effectif est calculé pour chaque classe de diamètre de chaque domaine d'étude. Le taux de coupe est le nombre d'arbres coupés au cours d'une période de cinq ans sur le nombre initial d'arbres vifs. 116 scénarios de coupe moyens ont été définis.

Le principe du scénario de sylviculture constante est de **continuer à appliquer sur la période allant de 2016 à 2035 les taux de coupe qui ont été observés en forêt** sur le dispositif d'inventaire forestier de l'IGN au cours de la période 2005-2013.

Définition du scénario dynamique :

L'objectif du scénario dynamique est une intensification globale de la gestion forestière, au travers de l'accroissement des surfaces actuellement traitées suivant les pratiques les plus dynamiques. Du point de vue sylvicole, cela correspond notamment à la mise en gestion de nouvelles forêts privées sans PSG, au rattrapage des peuplements en retard d'éclaircie ou au raccourcissement progressif des durées de révolutions.

Du point de vue de la simulation, cela revient à augmenter les taux de coupe dans les diamètres qui sont actuellement demandés par les marchés.

Le principe du scénario de dynamisation de la gestion est d'accroître significativement les prélèvements de bois, en réponse à une hausse de la demande en produits forestiers dans le futur. L'hypothèse retenue consiste à intensifier globalement la gestion forestière en généralisant progressivement les pratiques actuellement les plus dynamiques. L'approche mise en œuvre vise toutefois à refléter une progression réaliste des prélèvements de bois à l'horizon 2035, c'est-à-dire qui tienne compte à la fois :

- Des facteurs locaux qui ont un impact sur la gestion et la mobilisation des bois : l'intensification de la gestion est-elle possible partout ?,
- Du temps qui sera nécessaire à la mise en œuvre des nouvelles pratiques de gestion à l'échelle de l'ensemble du pays/de la région (effet d'inertie).

a. Bois d'œuvre

Les chiffres bruts issus de l'étude ADEME/IGN/FCBA de 2016 sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Comme nous avons pu le voir dans la section 1.1.1, la récolte BO Feuillus est surestimée, avec environ 2/3 du chiffre qui est en réalité valorisé en BIBE. Comme le diamètre minimal de coupe a peu de chance d'évoluer en 10 ans, la disponibilité technico-économique corrigée s'échelonne entre **164 000 m³ (scénario tendanciel) et 196 000 m³ (scénario dynamique) de bois d'œuvre par an.**

X 1000 m³/an	***Scénario tendanciel***	***Scénario dynamique progressif***
BO feuillu	371	448
BO résineux	40	47
BO total	411	495
BO total corrigé	**164**	**196**

b. Bois d'industrie et énergie

Les chiffres issus de l'étude ADEME/IGN/FCBA de 2016 sont les suivants, auxquels sont ajoutés le BO valorisé en BIBE :

X 1000 m³/an	***Scénario tendanciel***	***Scénario dynamique progressif***
BIBE feuillu	542	644
BIBE résineux	26	28
BIBE issu de BO Feuillu	247	299
BIBE total	**815**	**971**

Ainsi, la disponibilité technico-économique de BIBE sur la période 2026-2030 se situe entre 815 000 m^3 (scénario tendanciel) et 971 000 m^3 (scénario dynamique).

NB : Le PNFB fixe des objectifs de récolte supplémentaire pour le bois de diamètre inférieur à 7 cm (menu bois). Or, cette catégorie de bois est mobilisée pour le bois énergie (plaquette forestière), elle est donc déjà incluse dans les valeurs relatives au BIBE. Dans un souci de maintien de la fertilité des sols et de la biodiversité, une mobilisation spécifique supplémentaire de menu bois n'est pas envisagée dans le cadre du PRFB.

1.2.2. Critère social

Il a été noté que la disponibilité technico-économique ne prend pas suffisamment en compte les enjeux sociaux liés à la forte fréquentation des forêts franciliennes, qui sont situées dans un milieu fortement urbain.

L'étude considère que les forêts situées dans les unités urbaines de plus de 50 000 habitants constituent des zones à enjeu social influençant la mobilisation des bois. De ce fait les propriétaires sont amenés à remettre en état les chemins, limiter les impacts paysagers, adopter des périodes d'exploitations spécifiques, etc. L'impact de l'enjeu social réside alors dans la diminution de la rentabilité économique des exploitations en forêts urbaines. Or, la pression sociale, particulièrement forte en Île-de-France, peut mener à l'impossibilité de coupe en plus du surcoût intégré dans l'étude.

A dire d'experts, la pression sociale mène à l'impossibilité de prélever l'intégralité de la disponibilité technico-économique, notamment au cœur de l'agglomération centrale. De ce fait, nous proposons d'ajouter à la disponibilité technico-économique, une disponibilité sociale qui intègre des limites à l'exploitation du fait de la pression sociale (mauvaise acception des coupes).

Par conséquent, dans les espaces forestiers soumis à **forte urbanisation, fréquentation et/ou en fonction de leur statut public/privé** (les « forêts urbaines »), la récolte effectivement réalisable est estimée à 75% du maximum théorique de récolte. Dans les autres boisements, ce taux est de 90%.

Dans le cas du scénario tendanciel, l'étude prospective ADEME/IGN/FCBA 2016 considère que 13% de la superficie des forêts franciliennes est concernée par cette réfaction sociale de 75%.

Dans le cadre du PRFB, les forêts urbaines sont celles localisées au cœur de l'agglomération centrale définie par le schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF), ou l'unité urbaine définie par l'INSEE. Cela correspond à 20% des surfaces forestières (soit environ 55 000 ha). La différence entre la superficie du SDRIF et celle de l'étude est donc corrigée.

Le scénario dynamique, quant à lui, considère qu'en 2026, toutes les forêts subissent une dynamisation de la gestion sylvicole (avec des taux d'application différents en fonction du statut -public, privé avec et sans PSG). Cela est considéré trop ambitieux. Il a donc été choisi d'appliquer une limite plafonnée à 75% de la récolte maximale pour les 20% de « forêts urbaines » et 90% pour les forêts « périurbaines et rurales ».

Dans l'agglomération centrale, qui contient 20% des surfaces forestières franciliennes, 39% de la superficie des forêts est publique et 61% est privée. Le reste de l'Île-de-France (l'agglomération des pôles de centralité et les bourgs, villages et hameaux du SDRIF) est composé de 28% de forêts publiques et 72% de forêts privées.

En faisant l'hypothèse que la proportion de forêt en unité urbaine en termes de surface est équivalente à celle en termes de volume, on obtient une récolte potentielle à horizon 2029 de :

X 1000 m³/an	***Scénario tendanciel***	***Scénario dynamique progressif***
BO	146	171
BIBE	725	844
Total	**871**	**1 015**

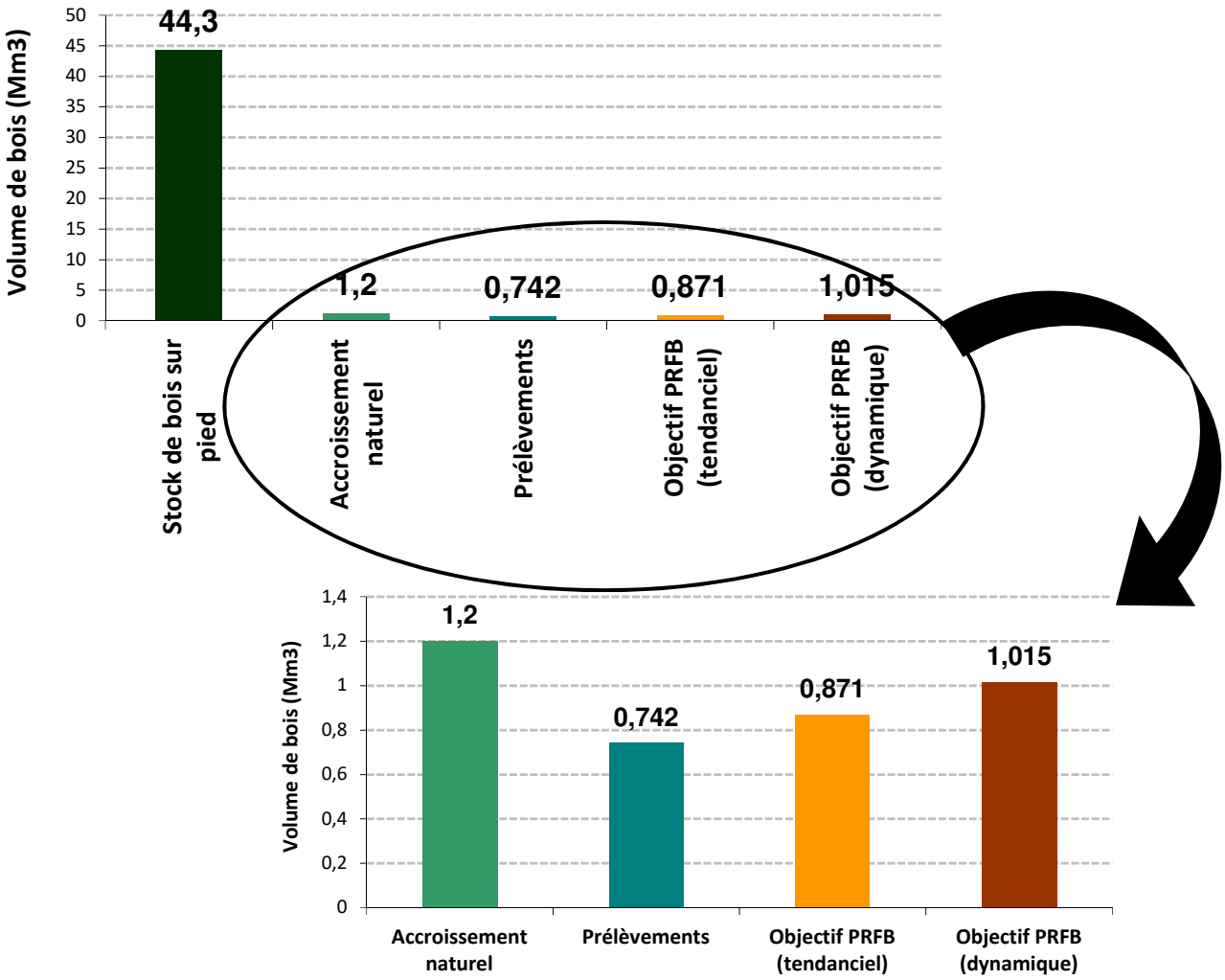
Pour l'instant, nous retenons ces derniers chiffres comme disponibilités socio-technico-économiques à l'horizon 2029 : **le BO se situe entre 146 000 et 171 000 m³, et le BIBE entre 725 000 et 844 000 m³ en fonction des scénarii.**

2. OBJECTIFS DE RECOLTE SUPPLEMENTAIRE

La récolte (mobilisation) supplémentaire théorique de bois correspond à la différence entre la disponibilité socio-technico-économique et la récolte actuelle.

m³/an	***Objectifs du PNFB (2026)***	***Objectif PRFB (2029)***		***Récolte PNFB (2026)***	***Récolte PRFB (2029)***	
		Tendanciel	***dynamique***		***tendanciel***	***dynamique***
BO	+ 110 000	+ 16 000	+ 41 000	240 000	146 000	171 000
BIBE	+ 180 000	+ 113 000	+ 232 000	792 000	725 000	844 000
Total	+ 290 000	+ 129 000	+ 273 000	1 032 000	871 000	1 015 000

Taux de prélèvement	***Récolte actuelle***	***Récolte PNFB (2026)***	***Récolte PRFB (2029)***	
			tendanciel	***dynamique***
en termes de l'accroissement naturel (%)	62	86	73	85
en termes de la production biologique (%)	53	74	62	73



Mise en perspective des objectifs de mobilisation du PRFB avec le volume de bois sur pied et l'accroissement naturel

Lorsque les objectifs de mobilisation du PRFB sont comparés au stock de bois actuel et à l'accroissement naturel de la forêt francilienne, on peut noter que les prélèvements de bois francilien sont très faibles face au volume de bois sur pied. Cette figure permet d'illustrer le fait que les prélèvements de bois supplémentaires fixés par le PRFB ne mènent pas à la décapitalisation du bois sur pied en Île-de-France. Ces derniers restent en effet inférieurs à l'accroissement naturel (afin d'assurer une certaine résilience des forêts franciliennes dans un contexte de changement climatique où l'accroissement naturel peut diminuer) et sont minimes en comparaison au stock de bois sur pied.

Le PRFB fixe des objectifs de mobilisation de bois d'œuvre en premier lieu et, par ricochet, du bois pour d'autres usages (bois énergie, bois d'industrie…). Ce faisant, ils doivent impulser, en amont, l'amélioration et le renouvellement des peuplements forestiers, la modernisation des équipements, l'animation entre acteurs, ou encore la progression des forêts dotées de documents de gestion durable. En effet, la mobilisation de bois sous-entend nécessairement, et réglementairement dans certaines conditions, le renouvellement des peuplements. Ce renouvellement doit intégrer les enjeux d'adaptation essence/station, de séquestration du carbone, d'adaptation au changement climatique, de biodiversité (animale et végétale), etc. afin d'assurer la pérennité de la forêt dans un contexte de gestion durable et multifonctionnelle.

II. EVALUATION DE LA CONSOMMATION DE BOIS ACTUELLE ET PREVISIONNELLE EN ILE-DE-FRANCE

1. CONSOMMATION EN BOIS ACTUELLE

La consommation en bois actuelle correspond à la quantité de bois rond en m^3 qui est utilisée actuellement par les entreprises franciliennes, les particuliers et les collectivités. Il ne s'agit pas d'estimer les besoins en bois transformé d'Île-de-France (pour la construction par exemple), mais plutôt la consommation en « bois brut » francilienne.

1.1. BOIS D'ŒUVRE

Source de données étudiées : l'enquête annuelle de branche « sciages ».

En considérant un rendement matière de 40% pour les sciages de feuillus et 50% pour les résineux, et en prenant la moyenne des volumes sciés en Île-de-France entre 2013 et 2016, on obtient une consommation en bois des scieries franciliennes **d'environ 3400 m^3/an** (la précision des valeurs est limitée par le secret statistique des données).

1.2. BOIS D'INDUSTRIE ET ENERGIE

1.2.1. Bois industrie

Etant donné l'absence de données sur la consommation de bois des industries franciliennes, associée à l'absence d'industrie de trituration et de pâte à papier en Île-de-France (ce sont surtout des sièges sociaux), les besoins en bois des industries sont considérés comme **négligeables, voire nuls.**

1.2.2. Bois bûche

Sources de données :

Région Ile-de-France / ADEME / Inddigo – Etude potentiel biomasse Ile-de-France – Rapport final (28 février 2012)

INSEE/ CEREN – Bilans régionaux de bois de chauffage (2006)

ADEME / BVA - Le chauffage au bois en région IDF – Rapport final (13 mars 2015). C'est une enquête statistique auprès d'utilisateurs d'équipements de chauffage au bois au cours de l'hiver 2013-2014.

Les conversions suivantes ont été utilisées dans le présent document :

1 tonne de bois = 1 m^3 de bois

1 stère de bois buche = 0.63 m^3 (si la dimension du bois n'est pas précisée)

1 stère de bois buche (25 cm) = 0.6 m^3 de bois

1 stère de bois buche (33 cm) = 0.7 m^3 de bois

1 stère de bois buche (50 cm) = 0.8 m^3 de bois

La première source de données donne une consommation de bois de feu (en 2004) de 1 500 000 t/an, dont 60 % viendrait d'Île-de-France.

Les données CEREN donnent une consommation de 1.966 millions de stères en Île-de-France (soit 1.2 millions de m^3).

L'étude ADEME/BVA de 2015 fournit un chiffre de 2 656 025 stères de bois bûche, dont 32% ayant une longueur de 33 cm, 44% de 50 cm et 17% de 25 cm, donnant une consommation de 1 800 785 m^3 de bois bûche.

52% seraient issus de circuits courts (soi-même, ami, famille, voisin, agriculteur, paysan, propriétaire forestier).

La moyenne de ces trois valeurs conduit à une consommation de bois bûche de l'ordre de **1 500 000 m³/an.**

1.2.3. Bois énergie chaufferie biomasse

Source de données : ADEME/ARENE BDD Chaufferie biomasse Ile-de-France avril 2018.

En considérant les chaufferies biomasse actuellement en fonctionnement, les besoins actuels en plaquettes forestières pour le bois énergie de ces dernières s'élèvent à 316 899 t/an (dont 203 614 t provenant d'Île-de-France et 113 285 t/an de régions voisines). A noter que les chaufferies franciliennes consomment également d'autres sources de biomasse (connexes des industries du bois, granulés et emballages sortie de statut de déchets), de l'ordre de 200 000 tonnes.

Selon l'essence, le taux d'humidité, la granulométrie et le degré de tassement des plaquettes, un m³ apparent de plaquette a une masse entre 250 et 350 kg. Or, 1 m³ équivalent bois rond correspond à 3 m³ apparent plaquette. Ainsi, une tonne de plaquette équivaut entre 1.333 et 0.952 m³ de bois rond. Cela donne une consommation de bois rond **entre 422 000 et 302 000 m³/an, soit une consommation moyenne de l'ordre de 360 000 m³.**

Donc un **besoin actuel total en bois énergie (bois bûche et plaquettes forestières, hors autres sources de biomasse) de l'ordre de 1 860 000 m³.**

Les besoins en bois de l'Île-de-France sont donc actuellement estimés à 1 863 400 m³.

2. CONSOMMATION FUTURE

Les besoins futurs correspondent aux quantités de bois ronds utilisées en Île-de-France, selon les usages, à l'horizon 2029.

Il s'agit d'une estimation de la consommation future sur la base de scénarii prospectifs fondés sur l'état actuel de la filière forêt-bois en Île-de-France et l'étude prospective ADEME/IGN/FCBA 2016.

2.1. Bois d'œuvre

Deux scénarii prospectifs ont été imaginés :

- Scénario « bas » : stabilisation des besoins à son niveau actuel – scénario tendanciel. Cela donne un besoin en BO en 2029 de **3400 m³**.
- Scénario « haut » : installation d'une scierie feuillu de petite dimension, ayant une consommation annuelle de bois rond **inférieure à 10 000 m³** (données issues de la typologie des scieries du Mémento 2017 du FCBA).[26]

2.2. Bois d'industrie et énergie

2.2.1. Bois industrie

Deux scénarii ont été étudiés :

[26] A titre d'information, la scierie Paquignon installée en Indre-et-Loire transforme 7 500 m³ de grumes/an de chêne (95%) et châtaignier (5%) pour produire 2 300 m³ de sciages. Ils sont au total 13 personnes (*Le Bois international* n°18-963, 19/05/2018).

- Scénario « bas » : pas de progression de la demande en bois des industriels franciliens. Le niveau **reste quasi nul**.
- Scénario « haut » : développement d'une industrie bois à forte valeur ajoutée sur un matériau innovant (granulés, panneaux isolants[27]…).

  Si l'on considère l'installation d'une usine de granulation sans lien avec un producteur de connexe bois, il serait raisonnable de cibler une unité de taille moyenne (10 000 à 20 000 t de granulé /an), et à approvisionnement mixte entre produits forestiers et agricoles. Cela mènerait à une **consommation maximale de 15 000 m³ équivalent bois rond par an,** une fois l'équilibre économique trouvé (schéma d'approvisionnement multi fournisseurs, installation co-génération couplée ou pas…).

2.2.2. Bois bûche

L'hypothèse a été faite que la consommation de bois bûche reste stable à l'horizon 2029 : l'augmentation du nombre d'installations s'accompagne d'une amélioration des équipements de chauffage au bois, et de ce fait d'un meilleur rendement. De plus, les hivers étant de plus en plus doux et du fait de l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments, la demande en bois de chauffage n'aura pas tendance à augmenter. En 2029, la demande s'élèvera donc aux alentours de **1 500 000 m³**.

2.2.3. Bois énergie chaufferie biomasse

Sur la base des chaufferies biomasse actuellement en construction et en projet, une consommation minimale de bois énergie (plaquettes forestières uniquement) peut être estimée aux environs de 350 000 t/an à horizon 2029. En termes d'équivalent bois rond, cela correspond à une consommation minimale située entre 339 et 475 000 m³, soit une moyenne de l'ordre de **400 000 m³/an à horizon 2029**. Etant donné les perspectives d'évolution assez importante de ce secteur, cette valeur correspond à une « consommation plancher » du bois énergie (plaquettes forestières) pour les chaufferies biomasse.

Les projections des besoins futurs en bois des chaufferies biomasses franciliennes seront affinées au sein du schéma régional biomasse (SRB) d'Île-de-France. Dans l'attente de sa publication, la valeur minimale sera retenue à titre d'indication dans la suite du document.

La consommation totale future en bois énergie (bois bûche et plaquettes forestières, hors autres sources de biomasse) serait donc à minima de l'ordre de 1 900 000 m³.

En fonction des perspectives d'évolution de la filière forêt-bois, les besoins futurs en bois de l'Île-de-France s'élèvent autour de 1 900 000 m³/an.

III. SYNTHESE : LA CONSOMMATION ET LA RECOLTE EN ILE-DE-FRANCE

m³/an	**Récolte actuelle (2016)**	**Objectif de récolte en 2029**	
		Scenario tendanciel	**Scénario dynamique**

[27] Pour l'instant, les usines de panneaux isolant travaillent en France exclusivement avec des résineux. Pour information, l'usine PAVATEX implantée à Golbey (88) consomme environ 120 000 m3 équivalent bois rond / an.

BO	130 000	146 000	171 000
BIBE	612 000	725 000	844 000
Total	742 000	871 000	1 015 000

m³/an	**Consommation actuelle (2016)**	**Consommation à horizon 2029**	
		Scénario bas	**Scénario haut**
BO	3400	3400	10 000
BI	0	0	15 000
BE	1 860 000	1 900 000	1 900 000
Total	1 863 400	1 903 400	1 925 000

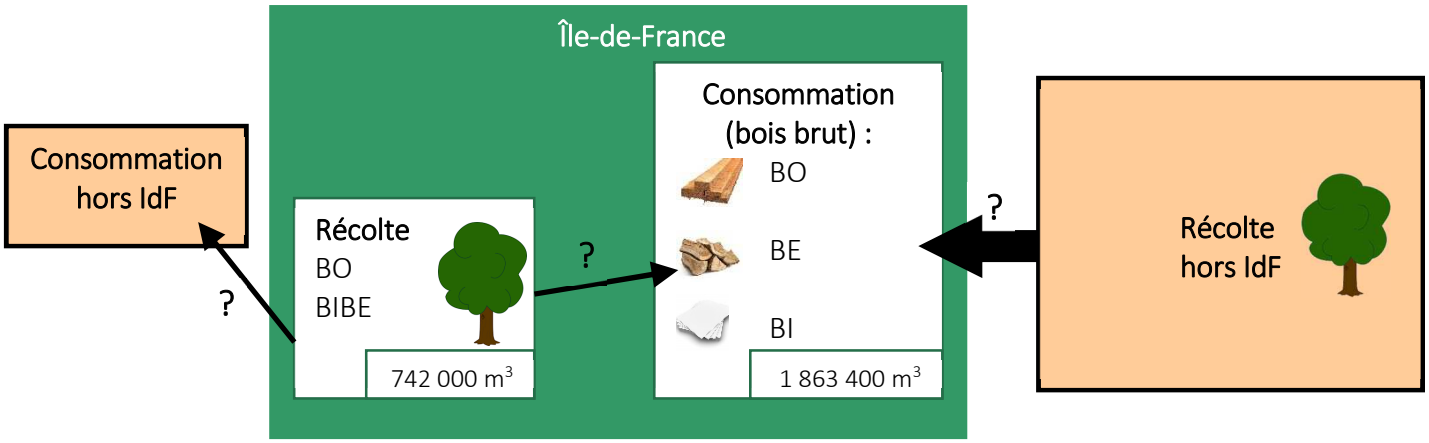
Actuellement en Île-de-France, la récolte de bois est bien inférieure à la consommation de bois brut de la région : 742 000 contre 1 863 400 m^3, soit plus du tiers de la consommation francilienne.

Comme cela est illustré dans le schéma ci-dessous, il existe des flux de matière bois intra-régionaux (la récolte faite en Île-de-France est consommée en partie pour répondre aux besoins franciliens), et également vers l'extérieur d'Île-de-France. De même, dans le but de répondre à la forte consommation de bois francilien, un volume important de bois provient hors d'Île-de-France.

La valeur de ces flux nets est inconnue. Il est tout de même possible de voir qu'un flux important de bois énergie vient de l'extérieur de l'Île-de-France afin de répondre à la forte demande en BE francilien : la récolte francilienne remplie environ le tiers des besoins en bois énergie. Cela peut laisser supposer qu'une majorité du BE récolté en Île-de-France est consommé localement.

Comme la demande est bien supérieure à la disponibilité en bois énergie francilien, ce sont les disponibilités socio-technico-économiques qui fixent les objectifs de mobilisation du BIBE à horizon 2029.

De même, la consommation actuelle de bois d'œuvre par les unités de première transformation est relativement faible face à la récolte régionale : environ 97% du bois d'œuvre prélevé en Île-de-France est exporté hors de la région. Néanmoins, cela concerne uniquement les besoins en bois bruts des industries de transformation franciliennes. Le marché francilien constitue un formidable potentiel de marché pour les usages du bois *transformé*, notamment pour la construction et la rénovation des bâtiments. En effet, la loi du Grand Paris et le Schéma directeur de la région Île-de-France prévoient de construire 70 000 logements jusqu'en 2030, et le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie vise une rénovation annuelle de 125 000 logements d'ici 2020. Il a donc été décidé de garder la disponibilité de la ressource comme objectif de mobilisation afin de laisser une marge de progrès pour l'industrie de transformation francilienne et répondre au besoin en bois transformé pour la construction et l'aménagement. Faciliter l'implantation d'industries de 1ère et 2nde transformation, ainsi que la consolidation des unités déjà présentes, fera d'ailleurs partie de l'un des objectifs opérationnels du PRFB d'Île-de-France.



Consommation, récolte et flux de bois en Île-de-France

ANNEXE 6

METHODE : DETERMINATION DES MASSIFS A ENJEUX PRIORITAIRES

Le programme national de la forêt et du bois attend de la part du programme régional de la forêt et du bois la localisation des forêts où auront lieu les prélèvements supplémentaires, en lien avec les objectifs de mobilisation de chaque région.

En plus de la détermination de ces massifs, il est apparu important lors du processus d'élaboration du PRFB, de prendre en compte d'autres critères que la **mobilisation du bois** dans l'analyse des massifs franciliens. Au vue des enjeux et freins identifiés pour la filière forêt-bois en Île-de-France, ainsi qu'en cohérence avec les orientations stratégiques du PRFB, le **renouvellement des peuplements** qui est indispensable à l'adaptation des forêts au changement climatique et **l'animation des territoires,** élément important tant pour la sensibilisation du public et des élus que pour la dynamisation de la gestion forestière (via notamment le regroupement de gestion), ont été identifiés comme d'autres enjeux à considérer.

Ce travail d'identification des massifs à enjeux prioritaires a pour vocation d'aider à la territorialisation de la politique forestière régionale, et d'adapter en fonction des enjeux de chaque territoire les actions et moyens humains et financiers à mettre en place.
Une priorisation n'implique pas l'abandon d'autres territoires. Elle vise à hiérarchiser pour cibler certains massifs qui remplissent des conditions favorables à une mobilisation ou nécessitant un renouvellement des peuplements ou une animation, sans pour autant interdire toute action dans d'autres territoires.

Méthodologie

Les massifs à enjeux prioritaires ont été caractérisés selon les trois catégories d'enjeux prioritaires mentionnés précédemment :

Enjeux 1 : la mobilisation du bois
Enjeux 2 : le renouvellement des peuplements
Enjeux 3 : l'animation des territoires

A la lumière de ces trois enjeux, le travail de localisation et définition des massifs à enjeux prioritaires s'est fondée sur les réflexions issues des groupes de travail, notamment l'atelier « approvisionnement durable » du groupe « forêt ». Les participants de cet atelier ont identifié dix critères à prendre en compte :

- Le volume de bois disponible (inventaire IGN)
- Statut des forêts (publique/privée), le potentiel de mobilisation supplémentaire se situant majoritairement en forêt privée.
- Présence de documents de gestion durable en forêt privée.
- Morcellement de la forêt privée : présence de propriétés entre 4 et 25 ha.
- Santé – état des peuplements (maladie, peuplements vieillissants, sensibilité au changement climatique).
- Accessibilité des massifs : (présence d'arrêtés municipaux interdisant le trafic d'engins forestiers, points noirs, etc.)
- Desserte intra-forestière
- Présence de salariés qualifiés sur les massifs

- Présence de scieries à proximité
- Dynamiques territoriales : présence d'acteurs (forestiers, entreprises, collectivités…) mobilisés autour d'un projet de développement forestier.

En fonction des données disponibles et de leur distribution spatiale, tous les critères précédents n'ont pu être retenus. En effet, le volume de bois n'est par exemple pas disponible à l'échelle des massifs forestiers (seulement au niveau départemental), de même pour l'âge des peuplements. Par ailleurs, la localisation de salariés qualifiés sur les massifs n'est pas encore disponible et constitue une action du PRFB. En revanche, l'équipe projet a considéré pertinent de rajouter d'autres critères tels que la présence de chaufferie biomasse et de plateforme d'approvisionnement en plaquette forestière qui constituent une opportunité de mobilisation pour le bois énergie. Un critère environnemental a également été rajouté (zones à enjeux environnementaux). Ce dernier est utilisé en tant que critère de vigilance lorsqu'un massif prioritaire potentiel est identifié. Ceci est particulièrement le cas lorsqu'il y a la présence de zones humides qui rendent les sols forestiers plus vulnérables à l'exploitation forestière, et sont également riches en biodiversité. Dans ces zones là, la une vigilance particulière est à apporter dans la gestion forestière, afin qu'elle assure le maintien de l'intégrité des sols, qui constituent la colonne vertébrale de l'écosystème forestiers.

Ainsi, les critères suivants ont été utilisés pour réaliser une cartographie des massifs à enjeux prioritaires :

1. Forêts publiques et forêts privées, associées à la typologie **« forêts urbaines » et « forêts périurbaines et rurales »** (définie selon les aires géographiques du SDRIF).
2. **Morcellement de la forêt privée** : nombre de propriétés de 4 à 25 ha par commune
3. **Carte des PSG validés et en cours de validation** (20/06/2018), transmis par le CRPF
4. **Zones à enjeux environnementaux** :
    a. Arrêtés de protection biotope
    b. Réserves de biosphère
    c. Parcs naturels régionaux
    d. Réserves biologiques (ONF)
    e. Réserves naturelles nationales, régionales et conventionnelles
    f. Zones Natura 2000
    g. Forêts de protection
    h. Sites classés et inscrits
    i. Zones humides (DRIEE)

        Classe 1 : Zones humides de façon certaine et dont la délimitation a été réalisée par des diagnostics de terrain selon les critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié

        Classe 2 : Zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté.[28]
5. **Territoires et acteurs ayant des démarches de développement forestiers actuels et en projet**
    a. Parcs naturels régionaux
    b. Charte forestière de territoire
    c. Plan de développement de massif
    d. Autres :
        i. Charte agricole et forestière de la communauté urbaine du grand Paris Seine et Oise
        ii. Groupement de développement forestier de Seine et Marne
        iii. Massifs localisés dans l'AMI DYNAMIC TRADE

[28] Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

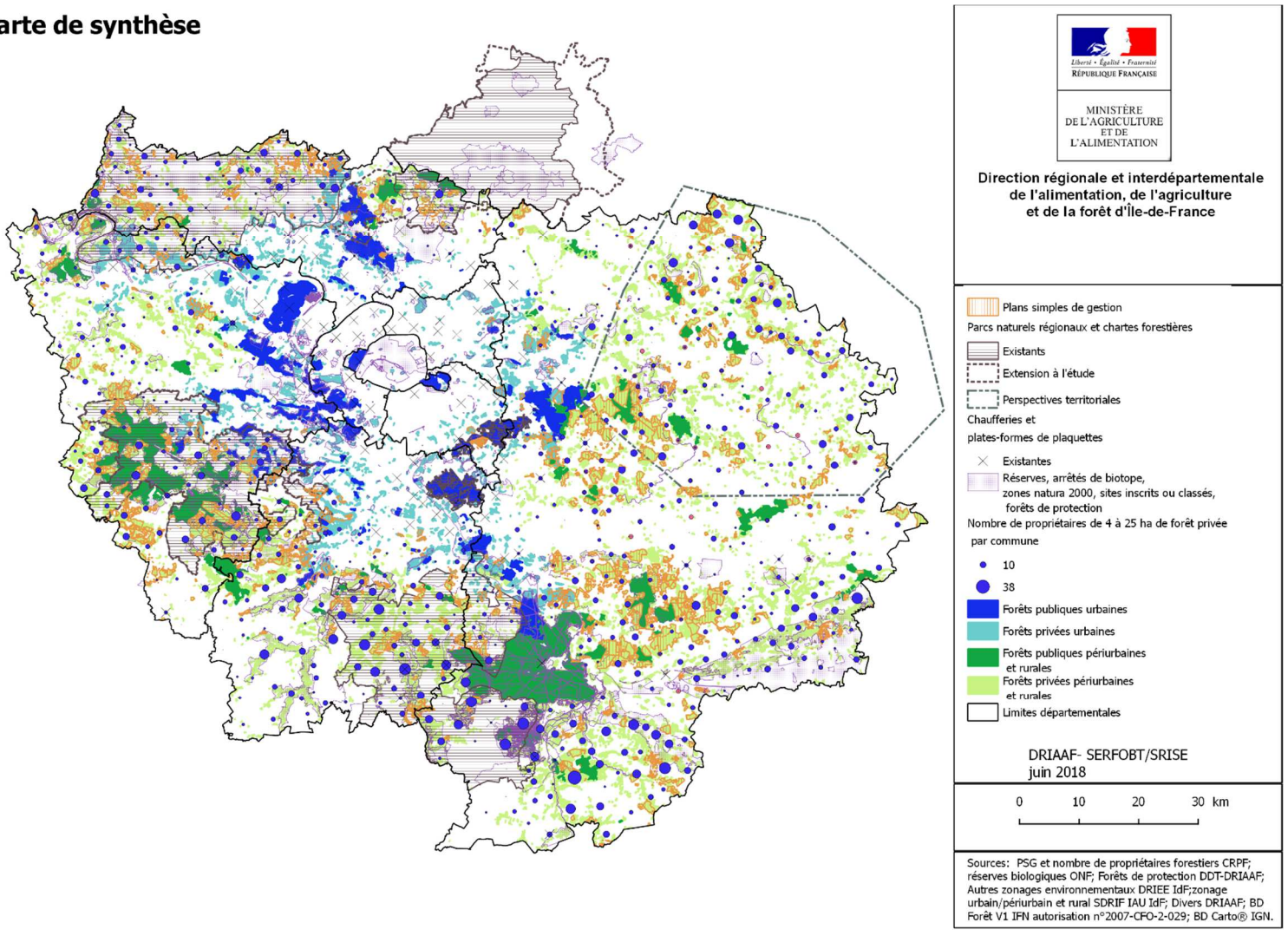
Critères de cartographie des massifs forestiers à enjeux prioritaires
1
Forêts urbaines et périurbaines
Forêts publiques et privées selon fote;
Forêts publiquest privées selon SDRIF
forêts publiques et privées selon SDRIF
2
Morcellement de la forêt privée
Morêts e 4 à 25 ha oǧersete,nniue
nnêtion: 4à 25 ha par commuue
3
Carte des PSG
Validés et en cours. CRP
comune CRPP 20/06/2018
4
Zones à enjeux environementaux
• Arrêtés biotop:
• Réserrs biostop
• Réserves biosphère, PNR,
• Réserves biologiques ONF,
• RNN, 2000, Mnn; Naturac)0000,
• Forêts de proïtn; Sites classés
• Zones humtes Classe 1 et 2
5
Territoires et acteurs
• PNR, Charte forestière
• Plan, de déloupeemen
• Plan de dévloppenent massif,
• Charte agricolle Grand Paris et Oise
• Seine et Osés
• GDF Seine et Marne
• AMI DYNAMIC TRADE

Critères de cartogra e
des massifs forestiers
à enjeux prioritaires
1
Forêts urbanines et périurbaines
Forêts publiégree plvors et privées
selon SDRIF
2
Morcellement de la forêt privée
Cortretves dar commune
4 à 25 ha
3
Carte des PSG
validés et en cours CRPF 20/06/2018
4à pm dar fiorres corhotices
4
Zones à enjeux enviromementaux
• Jennèst scjèdes
• Desige porsciéátimes
• Eo gudoucarieces
• Boritaices des erlaimédues
• Entirencendes
5
Territoires et acteurs
• Conipes de Cônést designlinationes
• Masies /dareóses
• Zosies cortats de dacations
• Eiraees dleicoesitrenis Geerepomoes
• Dmiesdianes

6. **Peuplements à renouveler** :
    a. Taux de chêne pédonculés dépérissants avec plus de 50% de branches mortes, ou morts (DSF)
    b. Signalement de la présence d'encre et de chancre sur le châtaignier (DSF)
    c. Volume à l'hectare du frêne (IGN)
7. **Aval de la filière** :
    a. Chaufferies biomasse et puissance (ADEME/ARENE 2018)
    b. Plateforme d'approvisionnement biomasse (ADEME 2018)
    c. Présence de scierie à proximité des massifs
8. **Desserte routière des massifs** forestiers d'Île de France (étude FCBA/ADEME 2018), qui rassemble à la fois l'accessibilité des massifs et la desserte.

La superposition de ces huit critères (tous ne sont pas affichés sur la carte pour des raisons de clarté, ils ont toutefois bien été pris en compte dans la détermination des zones prioritaires) donne la carte suivante :

Carte de synthèse


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION
Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France
Plans simples de gestion
Parcs naturels régionaux et chartes forestières
Existants
Extension à l'étude
Perspectives territoriales
Chaufferies et plates-formes de plaquettes
Existantes
Réserves, arrêtés de biotope, zones natura 2000, sites inscrits ou classés, forêts de protection
Nombre de propriétaires de 4 à 25 ha de forêt privée par commune
10
38
Forêts publiques urbaines
Forêts privées urbaines
Forêts publiques périurbaines et rurales
Forêts privées périurbaines et rurales
Limites départementales
DRIAAF- SERFOBT/SRISE
juin 2018
0 10 20 30 km
Sources: PSG et nombre de propriétaires forestiers CRPF; réserves biologiques ONF; Forêts de protection DDT-DRIAAF; Autres zonages environnementaux DRIEE IdF;zonage urbain/périurbain et rural SDRIF IAU IdF; Divers DRIAAF; BD Forêt V1 IFN autorisation n°2007-CFO-2-029; BD Carto® IGN.

Description des massifs à enjeux prioritaires :

En associant les trois enjeux mentionnés précédemment avec les huit critères retenus, neuf zones à enjeux prioritaires ont ainsi été identifiées. Elles sont illustrées et numérotées au sein de la carte 8.

Massifs à enjeux prioritaires n°1 : Renouvellement et animation

- Présence importante de forêt privée, et peu de PSG

- Morcellement de la forêt privée important
- Zone ayant une part de chênes pédonculés dépérissants forte, ainsi que du frêne
- Présence de dynamiques : 2 PNR et SLDF, ainsi que la forêt de Fontainebleau (ONF)

Massifs à enjeux prioritaires n°2 : Renouvellement et animation

- Présence importante de forêt privée, et peu de PSG
- Morcellement de la forêt privée
- Zone ayant une part de chênes pédonculés dépérissants forte, ainsi que du frêne
- Présence de dynamique : GDF 77 et une forêt publique
- Point de vigilance : zones humides importantes

Massifs à enjeux prioritaires n°3 : Renouvellement et animation

- Présence importante de forêt privée, et peu de PSG
- Morcellement de la forêt privée important
- Zone ayant une part de chênes pédonculés dépérissants forte, ainsi que du frêne à plus de 40 m^3/ha
- Présence de dynamiques : présence d'acteurs mobilisés autour d'un territoire de projets ainsi qu'un PDM, et le GDF 77
- Point de vigilance : présence importante de zones humides

Massifs à enjeux prioritaires n°4 et 5 : Mobilisation (et par extension renouvellement)

- Présence importante de forêt privée, dont une forte part en PSG
- Zone ayant une part de chênes pédonculés dépérissants modérée, ainsi que du frêne
- Présence de dynamiques : superficie importante de forêt en PSG
- Vigilance à intégrer dans la gestion forestière, notamment des sols forestiers: présence de zones humides (pour la zone 5 notamment)

Massifs à enjeux prioritaires n°6 : Mobilisation et animation

- Présence importante de forêt (publique et privée)
- Morcellement de la forêt privée important
- Zone ayant une part de chênes pédonculés dépérissants modérée et de l'encre et du chancre sur le châtaignier,
- Présence de dynamiques : superficie de la forêt sous PSG importante (donc du bois à mobiliser), superficie de forêt domaniale importante, PNR de la Haute Vallée de Chevreuse (CFT en projet)

Massifs à enjeux prioritaires n°7 : Renouvellement

- Forêts en zone urbaine
- Zone ayant une part de chênes pédonculés dépérissants forte, ainsi que du frêne à plus de 40 m^3/ha
- Zone ayant une part de chênes pédonculés dépérissants forte et modérée, de l'encre et du chancre sur le châtaignier, ainsi que du frêne entre 30 et plus de 40 m^3/ha

Massifs à enjeux prioritaires n°8 : Renouvellement et animation

- Présence importante de forêt privée, dont une part importante est en zone urbaine (donc enjeux de sensibilisation et de consensus social fort)
- Zone ayant une part de chênes pédonculés dépérissants forte et modérée, de l'encre et du chancre sur le châtaignier, ainsi que du frêne entre 30 et 40 m^3/ha
- Présence de dynamiques : charte agricole et forestière GPSEO

Massifs à enjeux prioritaires n°9 : Mobilisation et animation

- Présence importante de forêt, dont une partie en zone urbaine
- Morcellement de la forêt privée

- Zone ayant une part de chênes pédonculés dépérissants forte, ainsi que du frêne entre 30 et plus de 40 m^3/ha
- Présence de dynamiques : PSG, forêt publique, PNR du Vexin français

ANNEXE 7

ARTICULATION PROGRAMME REGIONAL DE LA FORET ET DU BOIS/STRATEGIE REGIONALE FORET-BOIS

La Stratégie régionale pour la forêt et le bois (SRFB) de la Région Île-de-France a été adoptée le 23 novembre 2017 pour la période 2018-2021. Il s'agit d'un cadre stratégique porté par la Région visant à valoriser le potentiel de la filière bois et de la forêt francilienne. La SRFB se décline en cinq axes stratégiques et onze actions définies sur trois ans (2018-2021).

Le Programme régional de la forêt et du bois et la SRFB s'inscrivent dans la même logique de gestion multifonctionnelle de la forêt et de dynamisation durable de la filière forêt-bois francilienne. Ces deux documents cadres se situent dans le sillage de l'un et l'autre et présentent donc des points de convergence. Les actions de la SRFB s'étalant sur 3 ans, elles évolueront certainement au cours des prochaines années, et en particulier pendant la période de validité du présent PRFB (2019-2029). Le tableau ci-dessous précise ainsi l'articulation entre les actions du PRFB et celles de la SRFB, et sera actualisé chaque année en Commission régionale de la forêt et du bois.

Objectif opérationnel PRFB	Action PRFB	Axe stratégique SRFB	Action SRFB
OP 2 : Dynamiser la gestion forestière dans les territoires prioritaires	Action 2.2 : Animer et accompagner les démarches de gestion collective Action 2.4 : Favoriser la sensibilisation, la formation et l'accompagnement des collectivités sur la gestion forestière dans le cadre d'un réseau régional de référents forêt-territoire	Axe 1 : Dynamiser et territorialiser la gestion de la forêt francilienne	Action 1.1 : Favoriser la sensibilisation, la formation et l'accompagnement des collectivités dans le cadre d'un réseau régional de référents forêt-territoire Action 1.2. : favoriser la gestion durable des forêts publiques et privées au travers de démarches concertées et partenariales telles que les CFT.
OP 4 : Favoriser l'implantation et le développement en Île-de-France ou dans les régions périphériques d'unités de première et de seconde transformation	Action 4.1 : Identifier et analyser les liens fonctionnels entre les acteurs de la filière forêt-bois de l'Île-de-France et celle des régions voisines	Axe 2 : Structurer la filière à l'échelle régionale et interrégionale	Action 3 : mettre en place des outils structurants pour la filière forêt-bois francilienne Action 4 : Favoriser la complémentarité des filières régionales par la mise en place de coopérations institutionnelles interrégionales

Objectif opérationnel PRFB	Action PRFB	Axe stratégique SRFB	Action SRFB
OP 5 : Inciter à l'intégration des enjeux forestiers dans les documents de planification territoriale et autres projets de territoire	Action 5.1 : Sensibiliser et former les collectivités à la prise en compte de la gestion forestière, au moyen de kits diffusés aux étapes clés de l'élaboration des documents locaux, ou via la sensibilisation et la formation des élus et des agents des collectivités locales et des intercommunalités, notamment dans le cadre du réseau de référents « forêt-territoire ».	Axe 1 : Dynamiser et territorialiser la gestion de la forêt francilienne	Action 1.1 : Favoriser la sensibilisation, la formation et l'accompagnement des collectivités dans le cadre d'un réseau régional de référents forêt-territoire Action 2 : Inciter à la gestion forestière dans les documents d'urbanisme et outils d'aménagement du territoire
OP 6 : Développer les usages du bois en circuits courts et de proximité	Action 6.2 : Favoriser l'utilisation des bois franciliens dans les projets de construction, rénovation, aménagements intérieur et extérieur:	Axe 2 : Structurer la filière à l'échelle régionale et interrégionale	Action 5 : Mettre en place le programme « 10 bâtiments publics construits et chauffés avec du bois local »
OP 7 : Inciter à recourir au bois dans l'aménagement et la construction et accompagner la structuration des entreprises de la filière	Action 7.2 : Créer un cluster « bois-biosourcés » et soutenir la R&D sur des thèmes porteurs pour la valorisation du bois francilien Action 7.3 : Encourager et accompagner la construction de bâtiments emblématiques et exemplaires dans l'utilisation du bois, en particulier du bois feuillu français.	Axe 3 : Stimuler le marché de la construction bois Axe 4 : Rapprocher la rechercher, l'enseignement et le marché Axe 5 : Faire de l'Île-de-France une région exemplaire	Action 6 : Déclencher le réflexe « bois-biosourcé » dans la commande publique Action 7 : Créer un cluster « bois-biosourcés » Action 9 : Engager la Région Île-de-France dans un programme ambitieux d'utilisation du bois pour la commande publique et la réhabilitation de son parc de bâtiment
OP 9 : Développer les compétences et la viabilité des entreprises de l'amont forestier	Action 9.5 : Créer un campus des métiers en Île-de-France	Axe 4 : Rapprocher la rechercher, l'enseignement et le marché	Action 8 : Créer un campus des métiers du bois
OP 11 : Communiquer sur la gestion forestière, la filière forêt-bois et ses métiers	Action 11.6 : Sensibiliser les élus locaux sur l'importance de la filière forêt-bois, la gestion multifonctionnelle de la forêt et aux utilisations du bois	Axe 1 : Dynamiser et territorialiser la gestion de la forêt francilienne	Action 1.1 : Favoriser la sensibilisation, la formation et l'accompagnement des collectivités dans le cadre d'un réseau régional de référents forêt-territoire

Objectif opérationnel PRFB	Action PRFB	Axe stratégique SRFB	Action SRFB
OP 14 : Développer la concertation autour de la gestion des forêts publiques à forte fréquentation	Action 14.1 : Soutenir les actions d'information, de sensibilisation, de communication du public dans le cadre des démarches de concertation Action 14.2 : Encourager la participation des riverains, des associations environnementales et d'usagers des forêts via notamment la mise en place et le renforcement des programmes des stratégies locales de développement forestier	Axe 1 : Dynamiser et territorialiser la gestion de la forêt francilienne	Action 1 : « Favoriser l'investissement en forêt et l'acceptabilité d'une gestion dynamique par le déploiement des chartes forestières de territoire Action 1.2 : Soutenir les démarches de concertation telles que les chartes forestières de territoire portées par les collectivités locales

ANNEXE 8

TABLEAU DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DES OBJECTIFS OPERATIONNELS ET ACTIONS DU PRFB 2019-2029, ETAT AU 01/10/2019

Objectif opérationnel	Pilote(s)/Programme/Plan/Schéma…	Action	Pilote(s) de l'action…	Financeur(s)					Période de validité
				Conseil départemental	Conseil Régional	Etat (DRIAAF)	Europe	Autre	
Objectif opérationnel 1 Adapter la gestion sylvicole pour anticiper le changement climatique	Assistance technique nationale du FEADER 2014-2020, MAA / CNPF-IDF	Animation nationale du PEI « gestion forestière et changement climatique » / RMT AFORCE Action 1.3.2 « recenser les données disponibles à l'échelle des massifs »	CRPF FNE Ile-de-France			X	FEADER		**2014-2020**
Objectif opérationnel 2 Dynamiser la gestion forestière dans les territoires prioritaires	PDR francilien PDR francilien ADEME / MAA	AAP amélioration des peuplements AAP amélioration de la desserte AMI dynamic bois	CRPF CD 77 (action 2.1 et 2.2.2) FNCOFOR (action 2.1 et 2.4)		X	X X	FEADER FEADER		**2014-2020** **2015-16 + 3 ans**
Objectif opérationnel 3 Innover et communiquer sur le financement de la gestion durable des forêts franciliennes	DRIAAF DRIEE MTES « label carbone forêt-bois » (en cours de consultation, à paraître par arrêté MTES d'ici fin 2018) Agence de l'eau Seine Normandie	Compensation forestière Compensation écologique Compensation carbone Dispositifs « forêt » du contrat d'objectifs et de performance du bassin Seine-Normandie	FRANCILBOIS (action 3.2 et 3.4) CRPF (action 3.2 et 3.4)					MO public ou privé avec une obligation règlementaire de compensation Agence de l'eau Seine Normandie	**code forestier code environnement Arrêté MTES à paraître** **2019-2024**
Objectif opérationnel 4 Favoriser l'implantation et le développement en Île-de-France ou dans les régions périphériques d'unités de première et de seconde transformation	Région / Préfecture de région / BPI Régions Ile-de-France-Normandie / Etat	Action 4 SRFB / AAP PIA3 (Programme d'investissements d'Avenir) « filières agricole, agro-alimentaire et forestière » AAP PIA3 «Structuration des filières agricoles et forestières franciliennes» AMI « transition écologique » du CPIER vallée de la Seine			X X	X X		BPI	**2018-2021** **2018-2020**
Objectif opérationnel 5 Inciter à l'intégration des enjeux forestiers dans les documents de planification territoriale et autres projets de territoire	Région	Action 1.1 « réseau de référents élus forêt-territoire » Action 2 'intégrer la GDF dans les documents d'urbanisme » de la SRFB	CRPF CD 77 (action 5.3) Co-pilotage Institut Paris Région - FNCOFOR (action 5.1)		C				**2018-2021**
Objectif opérationnel 6 Développer les usages du bois en circuits courts et de proximité	Région	Action 5 SRFB « opération 10 bâtiments publics construits et chauffés avec du bois local »	CRPF FNCOFOR (action 6.2) FRANCILBOIS (action 6.1 et 6.2)		X				**2018-2021**

Objectif opérationnel	Pilote(s)/Programme/Plan/Schéma…	Action	Pilote(s) de l'action…	Financeur(s)					Période de validité
				Conseil départemental	Conseil Régional	Etat (DRIAAF)	Europe	Autre	
Objectif opérationnel 7 Inciter à recourir au bois dans l'aménagement et la construction et accompagner la structuration des entreprises de la filière	Région	Action 6 SRFB « AMI réflexe bois bio-sourcés » Action 7 SRFB « création d'un cluster bois-biosourcés »	FNCOFOR (action 7.1) FRANCILBOIS		X				**2018-2021**
Objectif opérationnel 8 Structurer la filière bois-énergie et améliorer sa performance environnementale et énergétique	Etat/ Région Région / ADEME	Feuille de route 2018-2025 pour la qualité de l'air en Ile-de-France : Plan de protection de l'atmosphère, Plan régional « changeons d'air » et son fonds air bois, Stratégie régionale énergie-climat. *A venir d'ici fin 2018 suite au vote Stratégie régionale énergie climat :* *AAP chaufferies biomasse renouvelé* *AAP extension et création de réseaux de chaleur renouvelable*	CRPF FNCOFOR (action 8.2.1) FRANCILBOIS (action 8.1 et 8.2)		X	X			**2018-2025** ***A venir***
Objectif opérationnel 9 Développer les compétences et la viabilité des entreprises de l'amont forestier	Région / Etat	Action 8 SRFB « création d'un campus des métiers du bois »	CRPF FRANCILBOIS (action 9.3, 9.4 et 9.5)		X	X			**2018-2021**
Objectif opérationnel 10 Préserver, améliorer et valoriser la biodiversité et les services écosystémiques rendus par forêt et la filière forêt-bois	Région / agence de l'eau MTES *CE – DG environnement*	Agence régionale de la biodiversité (investissements TVB, restauration valorisation des espaces naturels) Compensation écologique *AAPs Life 2018-2020*	CRPF						**code environnement 2018-2020**
Objectif opérationnel 11 Communiquer sur la gestion forestière, la filière forêt-bois et ses métiers	FBF	Campagne nationale, France bois forêt La forêt bouge en Ile-de-France	CRPF FRANCILBOIS CD 77 (action 11.3) FNCOFOR (action 11.6)						**2018-2019** **2018-**
Objectif opérationnel 12 Adapter les pratiques de gestion forestière à la fréquentation des forêts	PDR francilien	AAP SLDF	FNCOFOR (action 12.3.1)	X (77)	X	X	FEADER		**2018-2021**
Objectif opérationnel 13 Améliorer l'accueil et l'accès du public en forêt	Région	Plan déchets Ile-de-France / fonds propreté	CD 77 (financeur de l'accueil du public dans les forêts publiques)		X				**2018-**
Objectif opérationnel 14 **Développer la concertation autour de la gestion des forêts publiques à forte fréquentation**	PDR francilien	AAP SLDF			X	X	FEADER	Autofinancements des MO	**2018-2020**

Objectif opérationnel	Pilote(s)/Programme/Plan/Schéma…	Action	Pilote(s) de l'action…	Financeur(s)					Période de validité
				Conseil départemental	Conseil Régional	Etat (DRIAAF)	Europe	Autre	
Objectif opérationnel 15 **Maintenir et/ou rétablir l'équilibre sylvo-cynégétique**	Comité paritaire équilibre sylvo-cynégétique		CRPF						

ANNEXE 9

TABLEAU RECAPITULATIF DES INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PRFB

Objectifs opérationnels	Actions	Indicateurs	Organisme fournissant les données
Objectif opérationnel 1 **Adapter la gestion sylvicole pour anticiper le changement climatique**	Action n° 1.1 : Rendre les peuplements et les milieux plus résilients face au changement climatique. Action n° 1.3.2 : Réaliser un travail de recensement des données disponibles à l'échelle des massifs forestiers	IGD 4.1 : Richesse locale moyenne en essences forestières Nombre de massifs forestiers pour lesquels le recensement des données a été réalisé	IGN DRIAAF/IGN/IRSTEA/FNE/ Institut Paris Région/autres
Objectif opérationnel 2 **Dynamiser la gestion forestière dans les territoires prioritaires**	Action n° 2.1 : Faciliter la restructuration du foncier forestier, notamment auprès des propriétés de plus de 4 ha	Nombre de DGD mis en œuvre par des propriétés entre 4 et 25ha	DRIAAF/CRPF
	Action n° 2.2 : Animer et accompagner les démarches de gestion collective	Surface forestière couverte par une SLDF ou une démarche de regroupement de la gestion forestière	DRIAAF, Région
	Action n° 2.3 : Suivre la réalisation effective des documents de gestion durable et encourager à la mise en place de nouveaux DGD	IGD 3.5.a: Surface forestière dotées de documents de gestion durable approuvés, pour la forêt publique et la forêt privée	CNPF/ONF/CRPF
	Action n° 2.4 : Favoriser la sensibilisation, la formation et l'accompagnement des collectivités (élus et agents) sur la gestion forestière	Nombre de référents forêt-territoire	Région (SRFB)
	Commun OP 2	IGD 3.1.c : Taux régionaux de prélèvement de bois, de mortalité, d'amélioration et de régénération, par grand type d'essences	IGN
		Kilomètre de desserte subventionnée par l'appel à projets « Amélioration des dessertes forestières en Île-de-France »	DRIAAF/DDT/Région
Objectif opérationnel 3 **Innover et communiquer sur le financement de la gestion durable des forêts franciliennes**	Commun OP 3	Suivi des actions à réaliser en CRFB	CRFB
Objectif opérationnel 4 **Favoriser l'implantation et le développement en Île-de-France ou dans les régions périphériques d'unités de première et de seconde transformation**	Action n° 4.1 : Identifier et analyser les liens fonctionnels entre les acteurs de la filière forêt-bois de l'Île-de-France et celle des régions voisines,	Nombre de partenariats interrégional au niveau des unités de 1ère et 2nde transformation	Région (SRFB)
	Commun OP 4	Nombre d'unités de 1ère et 2ème transformation en Île-de-France	DRIAAF (EAB)
		Volume de bois commercialisé et sciés en Île-de-France	DRIAAF (EAB)
Objectif opérationnel 5 **Inciter à l'intégration des enjeux forestiers dans les documents de planification territoriale et autres projets de territoire**	Action n° 5.1 : Sensibiliser et former les collectivités à la prise en compte des enjeux forêt et bois, au moyen de kits	Nombre de référents forêt-territoire	Région
	Action n° 5.2 : Proposer de classer en forêt de protection, en priorité, les forêts de la proche couronne et les forêts les plus fréquentées de la deuxième couronne pour cause d'utilité publique, au titre du bien-être des populations et pour des motifs écologiques.	Surface forestière et nombre de forêts classés en forêt de protection	DRIAAF
	Action n° 5.3 : Accompagner et coordonner au niveau régional l'élaboration des schémas départementaux d'accès à la ressource forestière en associant les collectivités locales, et en se fondant sur l'étude FCBA/IGN 2018 sur la desserte routière des massifs forestiers d'Île de France.	Nombre de schémas départementaux d'accès à la ressource forestière adoptés	IGN/FCBA
Objectif opérationnel 6 **Développer les usages du bois en circuits courts et de proximité**	Commun OP 6	Suivi des actions à réaliser en CRFB	CRFB

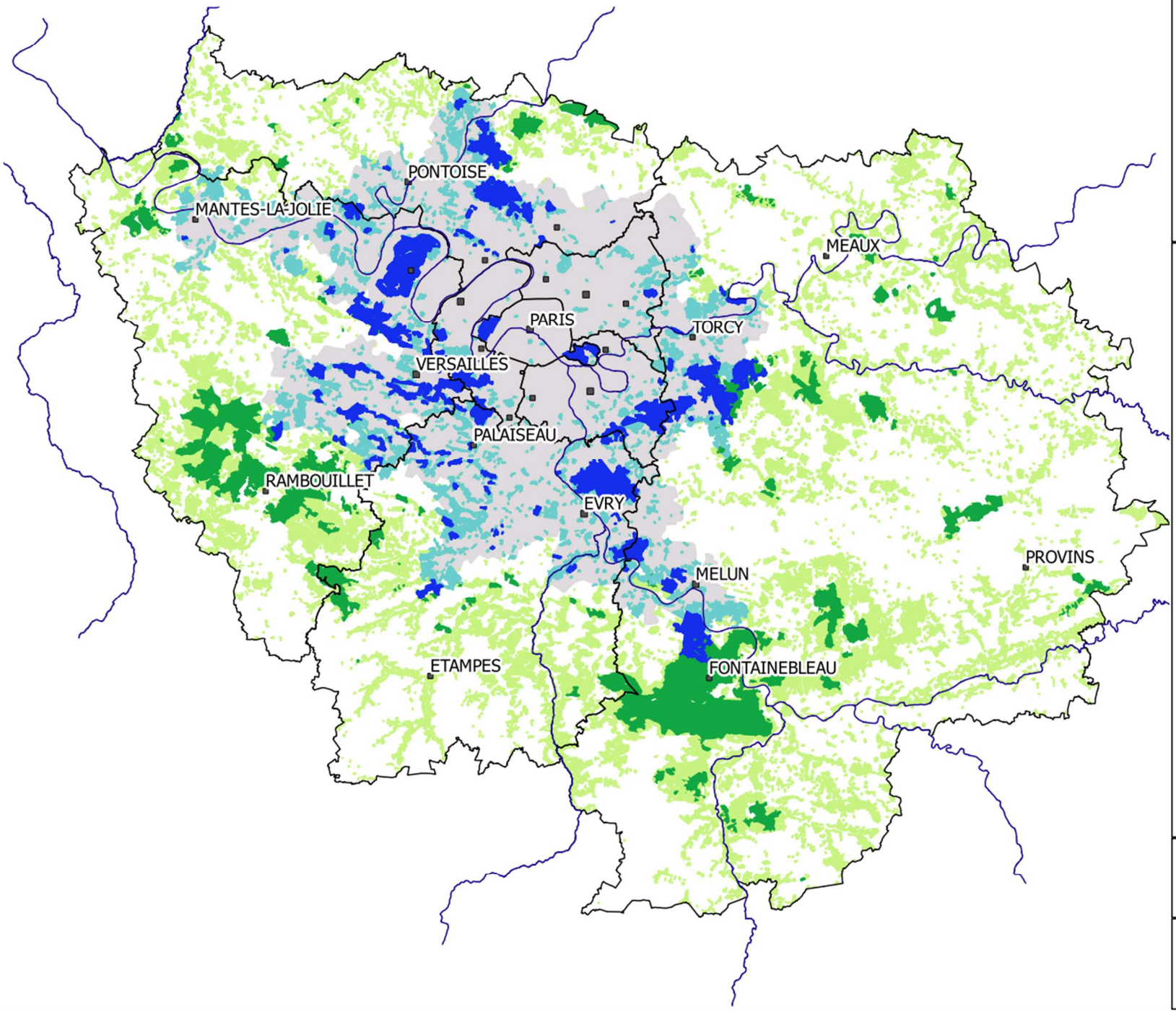
Objectif opérationnel 7 **Inciter à recourir au bois dans l'aménagement et la construction et accompagner la structuration des entreprises de la filière**	Action n° 7.1 : Informer et former les maîtres d'ouvrage, architectes, maîtres d'œuvre, bureaux d'études sur l'utilisation du bois dans la construction	Nombre d'évènements organisés pour sensibiliser les maîtres d'ouvrage, architectes, maîtres d'œuvre, bureaux d'études sur l'utilisation du bois dans la construction	Francîlbois/DRIAAF/Région
	Action n° 7.5 : Animer, déployer et étendre la Charte Bois construction publique exemplaire en Île-de-France	Nombre de signataires de la charte bois construction publique exemplaire dont nombre de signataires portant au moins un projet de construction / rénovation avec du bois	Francîlbois/DRIAAF/Région
Objectif opérationnel 8 **Structurer la filière bois-énergie et améliorer sa performance environnementale et énergétique**	Action n° 8.1 : Développer une Charte Île-de-France bois énergie «Particuliers »	Nombre de signataires de la Charte Île-de-France bois énergie « Particuliers »	DRIAAF/Région
	Action n° 8.2 : Accompagner la structuration d'une filière bois énergie francilienne	Nombre annuel de chaufferies bois franciliennes en projet et réalisées (et leur puissance totale), dont nombre de projets comportant un plan d'approvisionnement de proximité (périmètre régional)	DRIAAF/Région/ADEME
		Volume annuel de BE commercialisé	DRIAAF (EAB)
Objectif opérationnel 9 **Développer les compétences et la viabilité des entreprises de l'amont forestier**	Action n° 9.1 : Réaliser et actualiser un annuaire des ETF intervenants en Île-de-France et relayé par divers sites de la filière, notamment sur le site francilien « La forêt bouge », le site de Francîlbois	Nombre annuel d'entreprises de travaux forestiers enregistrés en Île-de-France	Francîlbois/DRIAAF
	Action n° 9.4 : Massifier l'offre de bois commercialisée (en particulier en forêt privée) et développer les contrats de travaux et d'exploitation afin d'améliorer la rentabilité de l'activité des propriétaires et des exploitants forestiers.	Volume de bois commercialisé BO, BI, BE	DRIAAF (EAB)
Objectif opérationnel 10 **Préserver, améliorer et valoriser la biodiversité et les services écosystémiques rendus par la forêt et la filière forêt-bois**	Action n° 10.4 : Encourager les acteurs de la filière et les collectivités à réaliser des relevés de l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP) à l'échelle des massifs et exploiter ces outils dans le cadre d'opérations territoriales de sensibilisation à la prise en compte de la biodiversité dans la gestion forestière	Surface forestière couverte par un indicateur de biodiversité potentielle	CRFB
	Commun OP 10	Surface forestière relevant d'un statut de protection recensé par l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel)	PNFB
		IGD 6.1.3.a : Surface forestière par catégorie de propriété, nombre de propriétaires et exploitant certifiés pour la gestion durable (PEFC/FSC)	PEFC/FSC/PNFB
		IGD 1.3 : Ressource forestière par classe de maturité	IGN
		Surface forestière à enjeux environnementaux et/ou écologiques forts (RBI, RBD, Natura 2000, zones humides…) et volume de bois mort à l'hectare en forêt par type de bois mort	PNFB
		Proportion de surfaces forestières sous protection forte en cohérence avec la stratégie de création d'aires protégées (SCAP)	PNFB/MNHN
Objectif opérationnel 11 **Communiquer sur la gestion forestière, la filière forêt-bois et ses métiers**	Action n° 11.3 : Désigner un « Arbre-Président » dans chacune des forêts franciliennes	Nombre d'Arbres Présidents en Île-de-France	DRIAAF
	Commun OP 11	Nombre d'offres de formation professionnelle en lien avec la filière forêt bois en Île-de-France et nombre annuels de personnes formées (metiers-foret-bois.org)	France Bois Régions/CODIFAB/France Bois Forêt
Objectif opérationnel 12 **Adapter les pratiques de gestion forestière à la fréquentation des forêts**	Commun OP 12	Suivi de la mise en œuvre des actions à réaliser en CRFB	CRFB
Objectif opérationnel 13 **Améliorer l'accueil et l'accès du public en forêt**	Commun OP 13	IGD 6.10.b : Surface de forêt par habitant, par département	IGN/INSEE
		Surface des forêts ouvertes au public	IAU
Objectif opérationnel 14 **Développer la concertation autour de la gestion des forêts publiques à forte fréquentation**	Commun OP 12	Surface de forêts franciliennes couverte par une stratégie locale de développement forestier, notamment au titre de l'Appel à projets SLDF	DRIAAF/Région

Objectif opérationnel 15 **Maintenir et/ou rétablir l'équilibre sylvo-cynégétique**	Commun OP 15	Surface forestière en état de déséquilibre sylvo-cynégétique	Comité paritaire d'équilibre sylvo-cynégétique
		Evolutions des indicateurs de changements écologiques	ONCFS

CARTES

CARTE 1	Types de propriété forestière et urbanisation
CARTE 2	Le morcellement de la forêt privée en Île-de-France
CARTE 3	Les plans simples de gestion en Île-de-France
CARTE 4	Les forêts de protection en Île-de-France
CARTE 5	Zones de protections environnementales
CARTE 6	Les chaufferies biomasse et plateformes de plaquettes forestières en Île-de-France
CARTE 7	Dynamiques territoriales de développement forestier
CARTE 8	Les scieries limitrophes à l'Île-de-France
CARTE 9	Les peuplements forestiers à renouveler
CARTE 10	Les zones humides en Île-de-France
CARTE 11	Les massifs à enjeux prioritaires
CARTE 12	Les zones Natura 2000 en Île-de-France

Types de propriété forestière et urbanisation



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ILE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France

- Forêts publiques urbaines
- Forêts privées urbaines
- Forêts publiques périurbaines et rurales
- Forêts privées périurbaines et rurales

Sectorisation urbain/rural

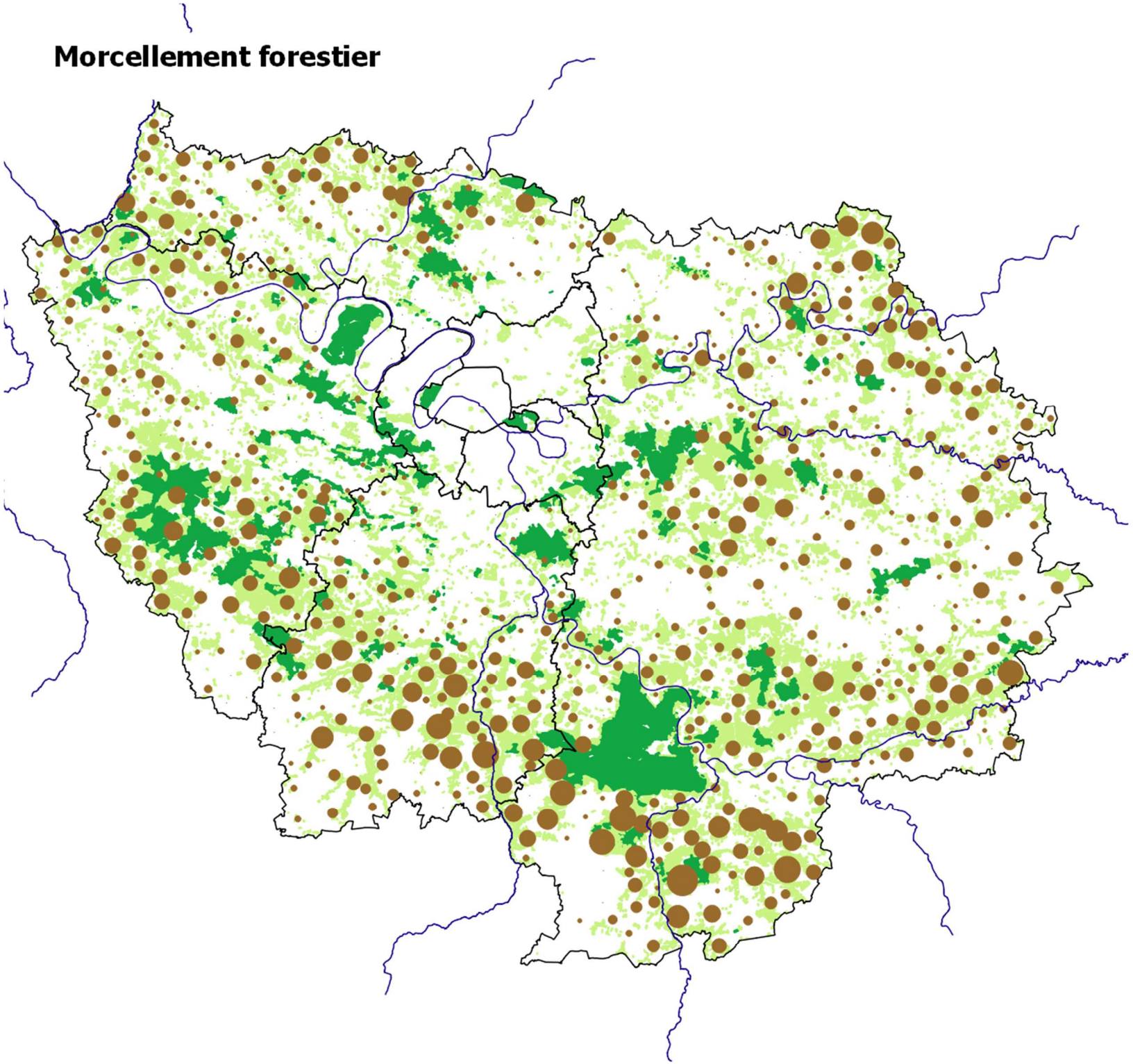
- Agglomération centrale
- Limites départementales
- Principaux cours d'eau

DRIAAF- SERFOBT/SRISE
juin 2018

0 10 20 30 km

Sources: SDRIF IAU IdF; BD Forêt V1 IFN autorisation n°2007-CFO-2-029; BD Carto®IGN

Morcellement forestier



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France

nombre de propriétaires
de 4 à 25 ha de forêt
par commune

10
38

Type de propriété forestière

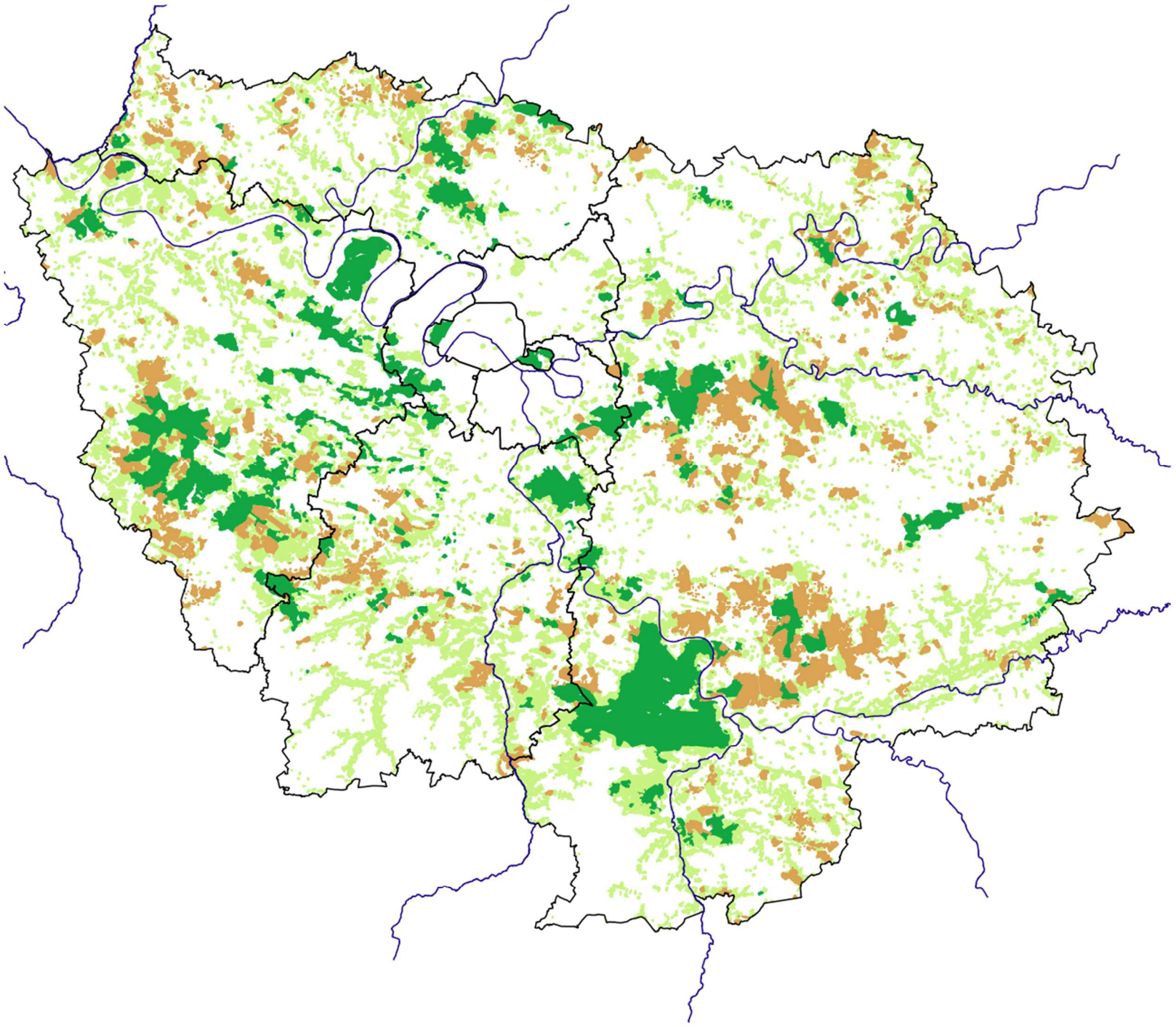
Forêt publique
Forêt privée
Limites départementales
Principaux cours d'eau

DRIAAF- SERFOBT/SRISE
juin 2018

0 10 20 30 km

Sources: CRPF Île-de-France Centre à partir du cadastre 2009; IFN BD Forêt V1 autorisation n°2007-CFO-2-029; BD Carto® IGN.

Plans simples de gestion en Île-de-France



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France

Plans simples de gestion

Forêts couvertes par un PSG

Type de propriété forestière

Forêts publiques

Forêts privées

Limites départementales

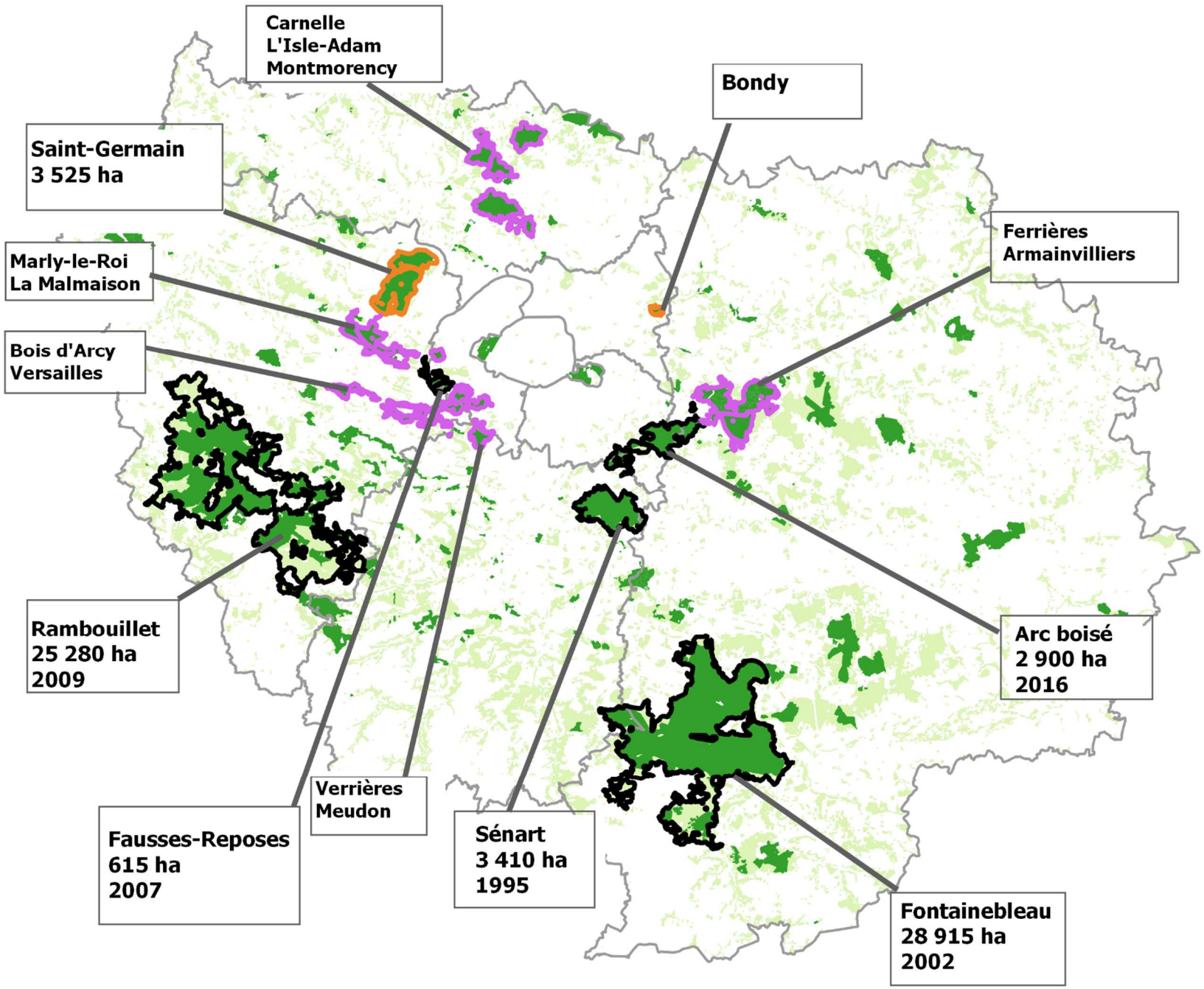
Principaux cours d'eau

DRIAAF- SERFOBT/SRISE
juin 2018

0 10 20 30 km

Sources: PSG CRPF CRPF Île-de-France Centre ; IFN BD Forêt V1 autorisation n°2007-CFO-2-029; BD Carto® IGN.

Les forêts de protection en Île-de-France



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ILE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France

Forêt de protection classée
Procédure de classement en cours
Procédure de classement potentielle

Types de propriété forestière

forêts publiques
forêts privées

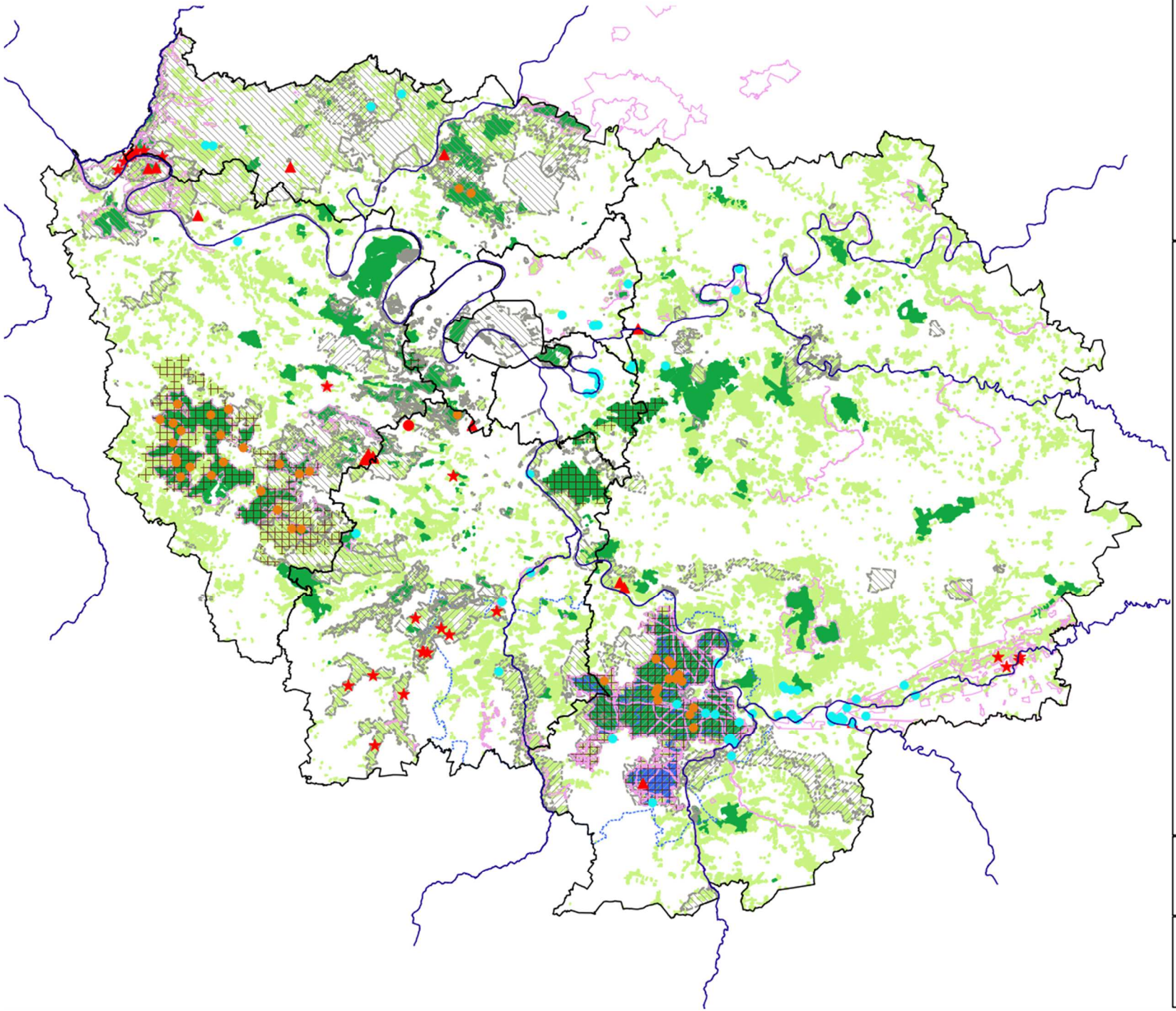
Cette carte est un document d'information et ne peut en aucun cas avoir valeur réglementaire

DRIAAF/SERFOBT-SRISE
octobre 2018

0 10 20 km

Sources: BD Carto® IGN
DRIAAF-DDT d'Île-de-France
IFN autorisation n°2007-CFO-2-029

Zones de protection en Île-de-France



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France

- Arrêté de biotope
- Réserve biologique
- Réserve naturelle nationale
- Réserve naturelle régionale
- Réserve naturelle conventionnelle
- Zone Natura 2000
- Site inscrit
- Site classé
- Forêt de protection

Réserve de biosphère

- Zone centrale et zone tampon
- Aire de transition

Type de propriété forestière

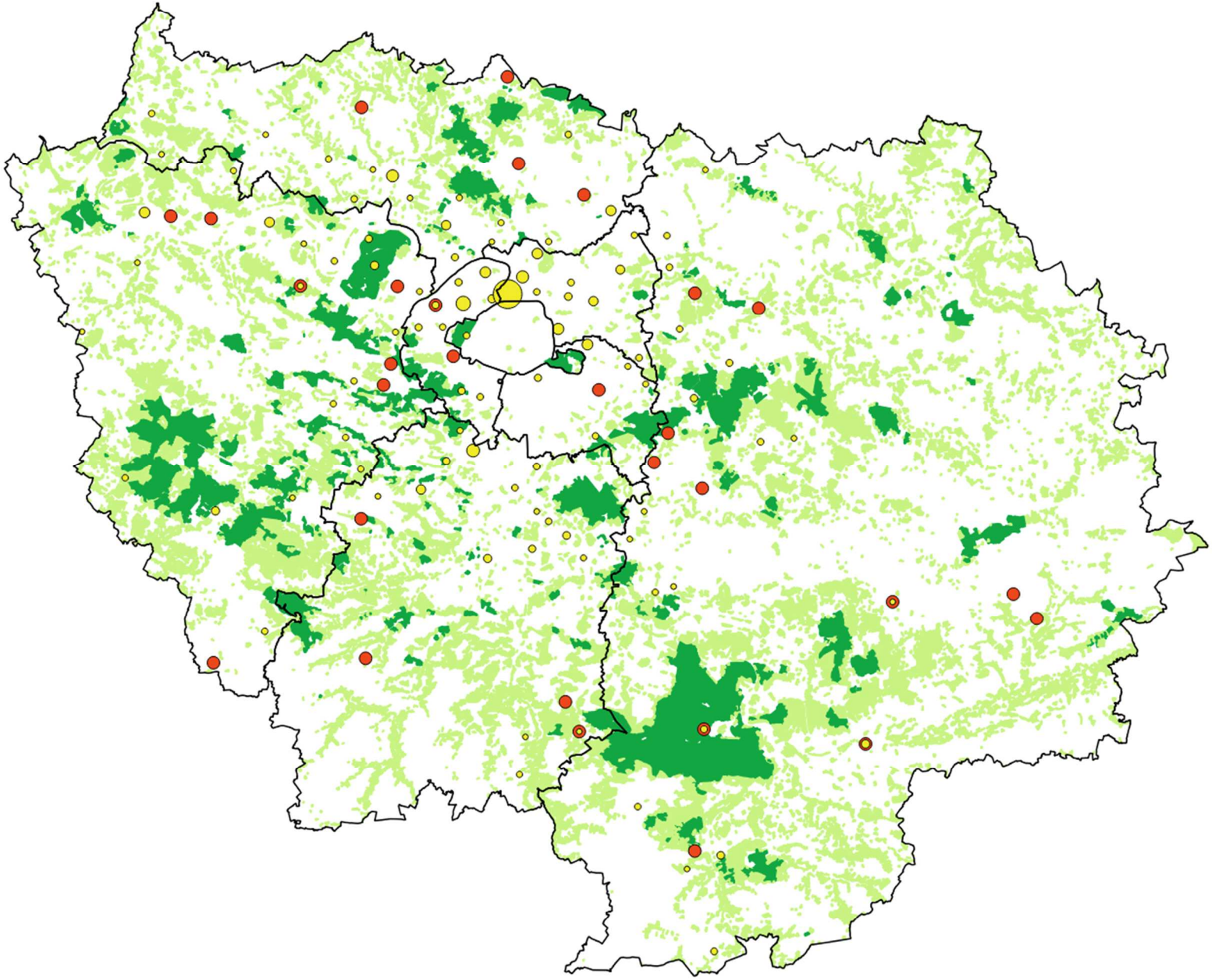
- Forêt publique
- Forêt privée
- Limites départementales
- Principaux cours d'eau

DRIAAF- SERFOBT/SRISE
juin 2018

0 10 20 30 km

Sources: réserves biologiques ONF; Forêts de protection DDT-DRIAAF; Autres zonages DRIEE IdF; BD Forêt V1 IFN autorisation n°2007-CFO-2-029; BD Carto® IGN

Chaufferies biomasse et plates-formes de plaquettes forestières



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ILE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France

Chaufferies biomasse
(puissance en KW)

- 50000
- 247000

Plates-formes de plaquettes forestières

- Présence d'une plate-forme

Types de propriété forestière

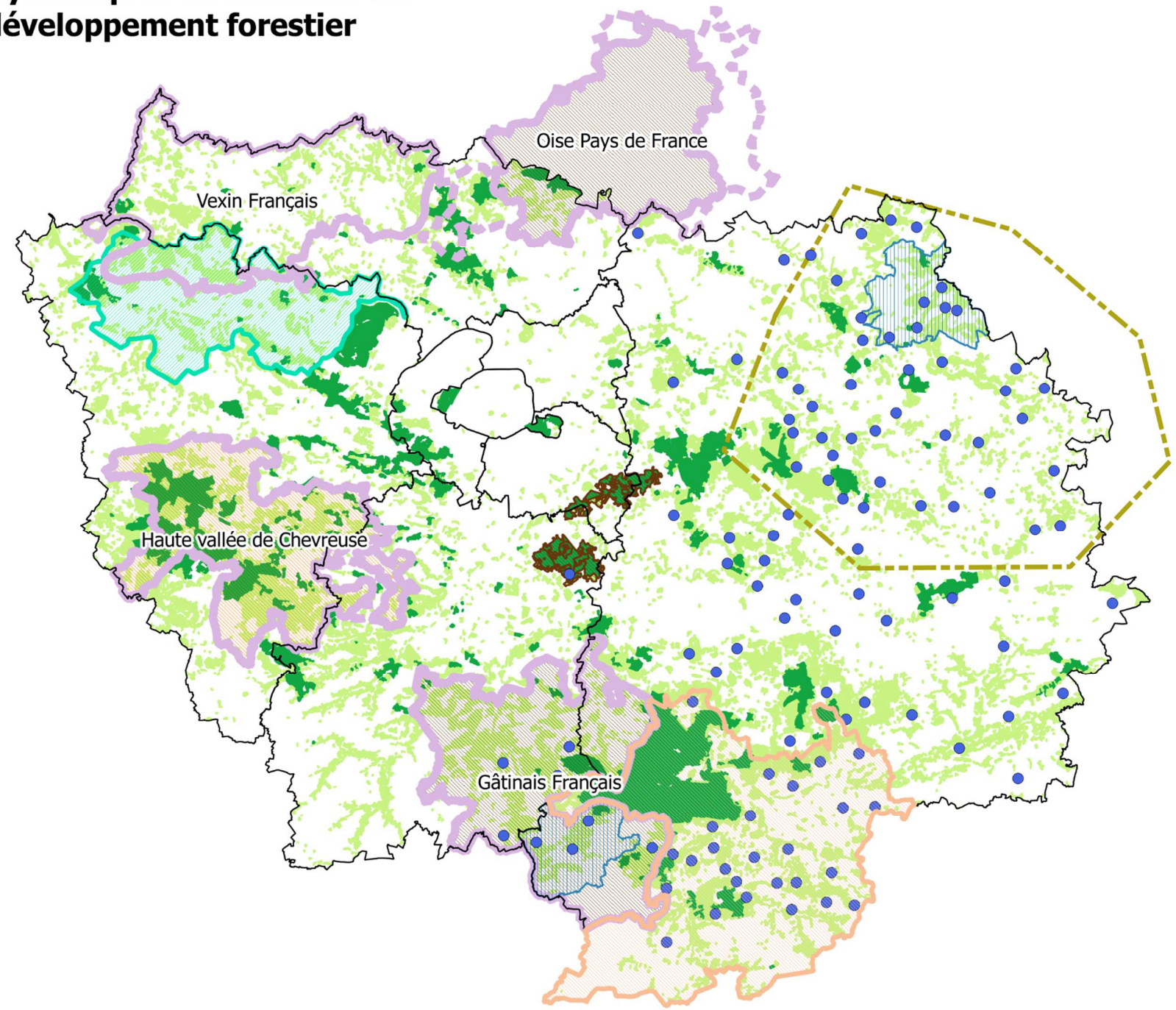
- Forêt publique
- Forêt privée
- Limites départementales

DRIAAF- SERFOBT/SRISE
juin 2018

0 10 20 30 km

Sources: DRIAAF; BD Forêt V1 IFN autorisation n°2007-CFO-2-029; BD Carto© IGN

Dynamiques territoriales de développement forestier



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France

Parcs naturels régionaux
- Parc classé
- Extension à l'étude

Stratégies locales de développement forestier
- Charte forestière de territoire existante
- Charte forestière de territoire en projet
- Plan de développement de massifs

Autres
- Charte agricole et forestière GPSEO
- Leader Sud 77
- Perspectives territoriales
- Implantations du groupement de développement forestier de Seine-et-Marne

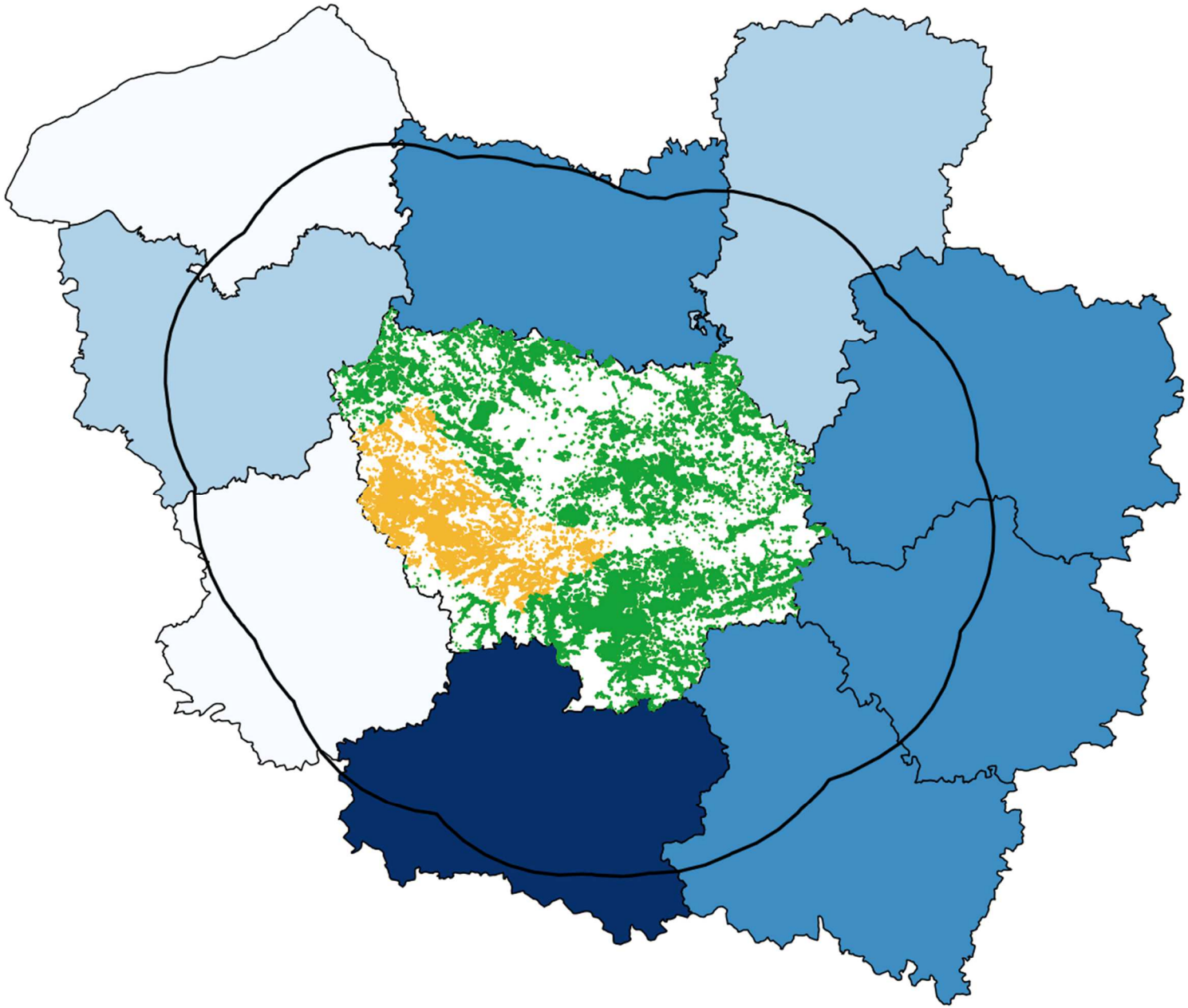
Type de propriété forestière
- Forêt publique
- Forêt privée
- Limites départementales

DRIAAF- SERFOBT/SRISE juin 2018

0 10 20 30 km

Sources: PNR DRIEE IdF; Intercommunalités de la région Île-de-France 2018 IAU Idf; GDF 77; SAFER; DRIAAF; BD Forêt V1 IFN autorisation n°2007-CFO-2-029; BD Carto® IGN.

Les scieries limitrophes de l'Île-de-France



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France

Tampon de 50 km autour de la région Île-de-France

Nombre de scieries incluses dans ce tampon par département

- aucune scierie
- de 1 à 3 scieries
- de 4 à 8 scieries
- de 9 à 14 scieries

Forêt francilienne située à moins de 50 km d'une scierie limitrophe

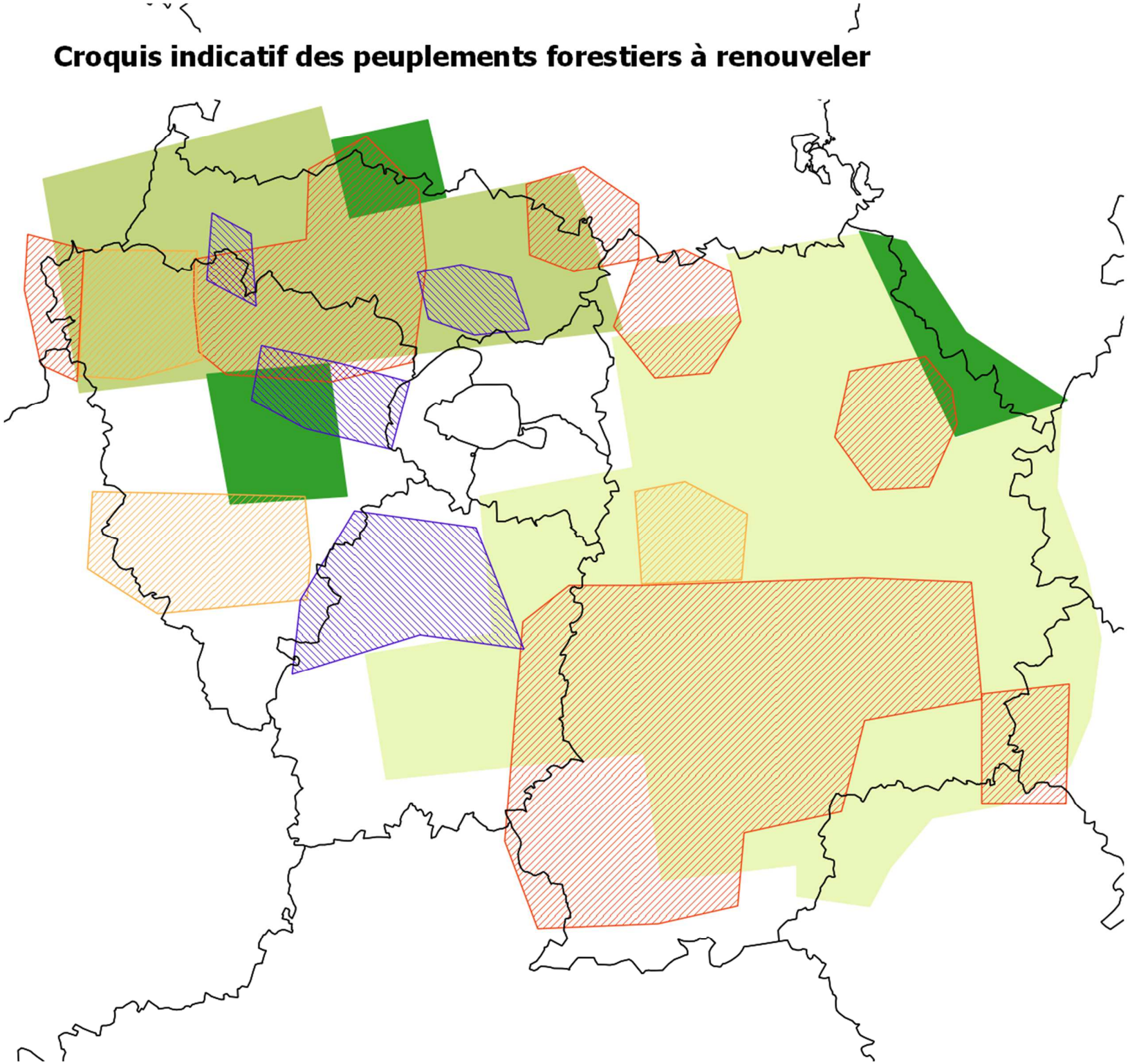
Forêt francilienne située à plus de 50 km d'une scierie limitrophe

DRIAAF-SERFOBT/SRISE
juillet 2018

0 25 50 75 km

Sources: DRAAF des régions limitrophes de l'Île-de-France; BD Forêt V1 IFN autorisation n°2007-CFO-2-029 GéoFla© IGN

Croquis indicatif des peuplements forestiers à renouveler



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France

Zone avec présence d'encre et chancre sur châtaignier

Zone avec présence de chênes pédonculés dépérissants

- part des chênes dépérissants modérée
- part des chênes dépérissants forte

Zone avec présence notable de frênes

- environ 10 à 30 m3/ha de frênes
- environ 30 à 40 m3/ha de frênes
- plus de 40 m3/ha de frênes

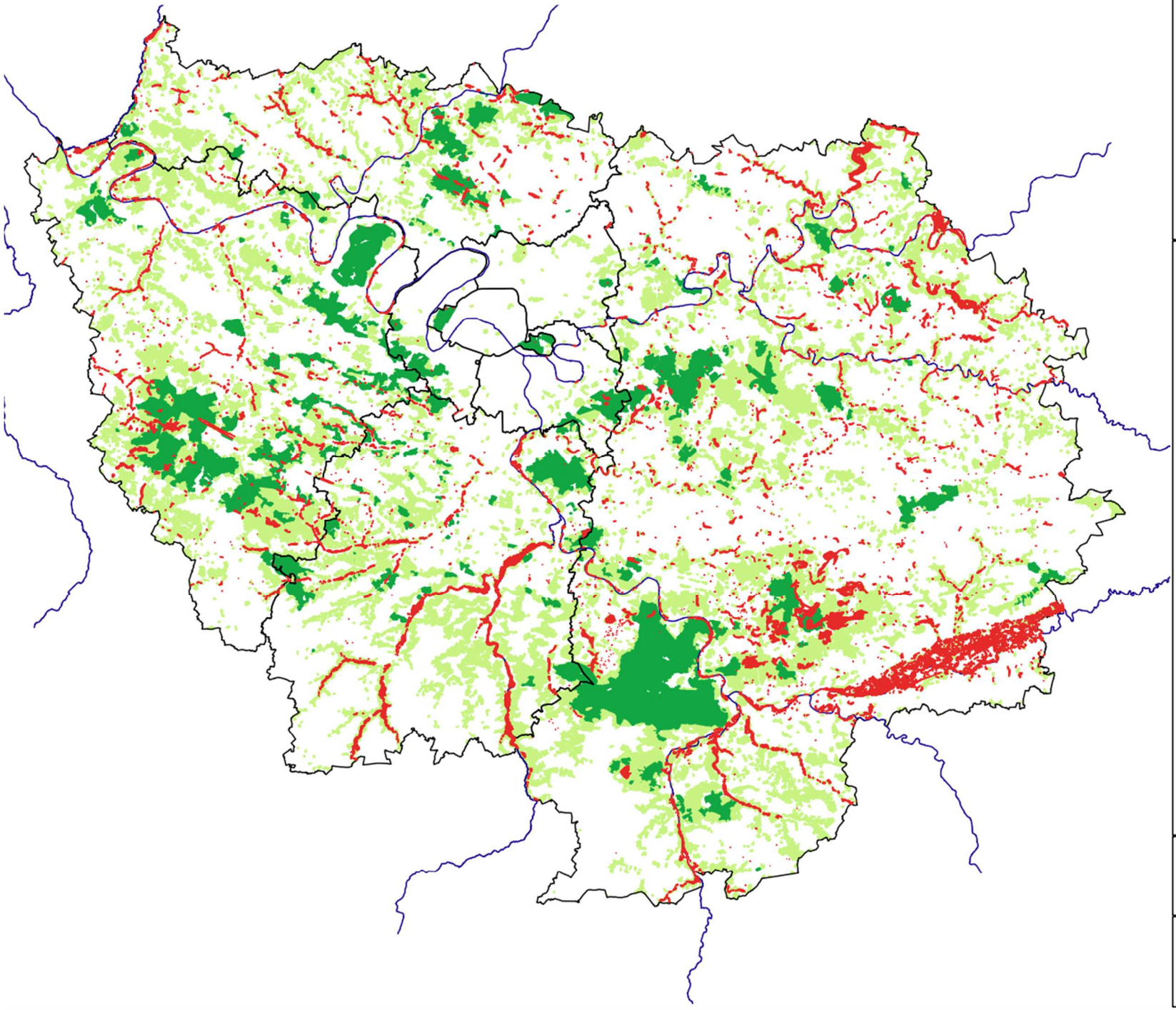
Limites départementales

DRIAAF SRISE/SERFOBT
juillet 2018

0 10 20 30 km

Sources: Département de la santé des forêts MAA; Kit régional forêt IGN; GéoFla IGN.

Zones humides



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ILE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France

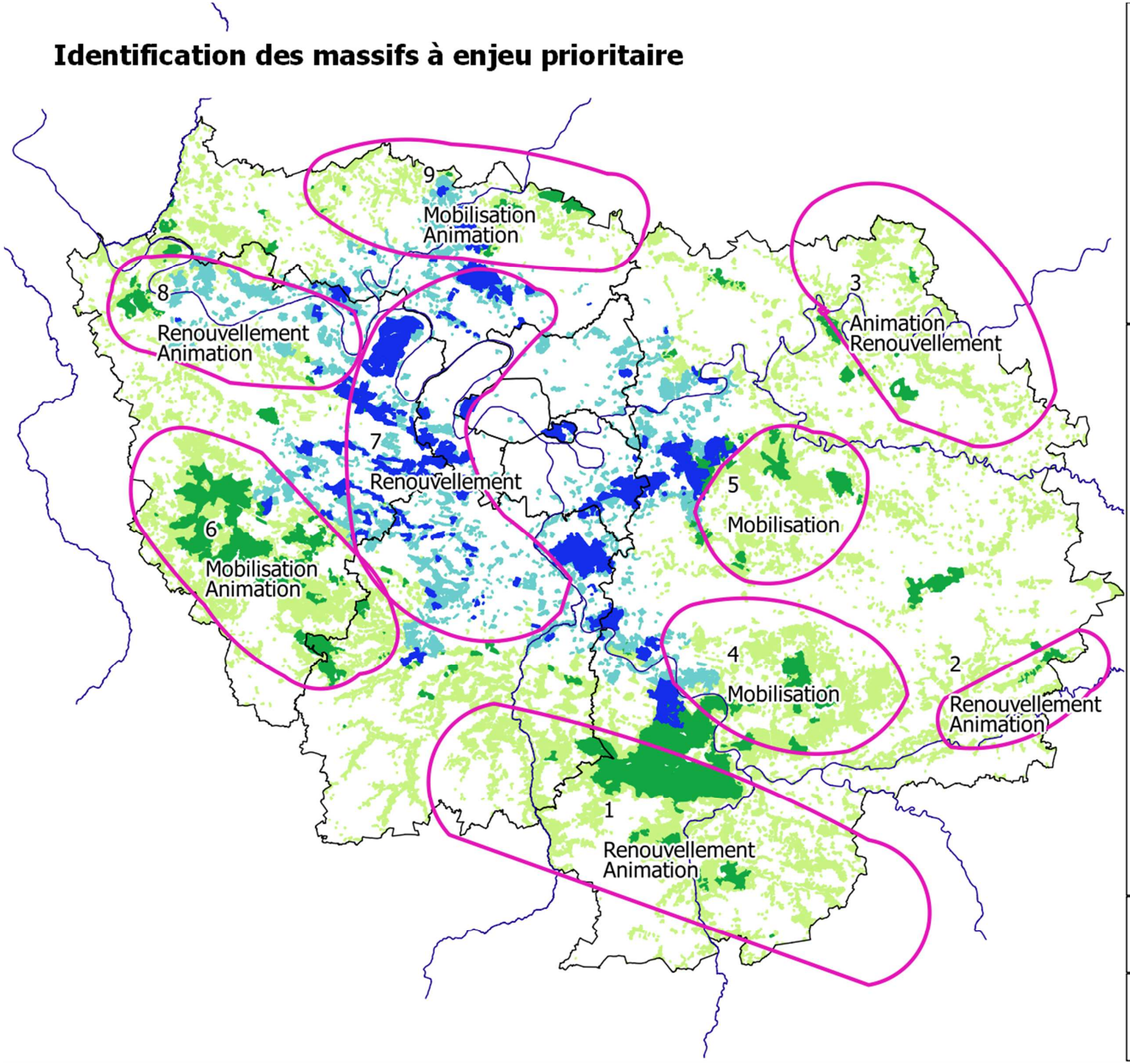
- Zones humides
- Forêts publiques
- Forêts privées
- Limites départementales
- Principaux cours d'eau

DRIAAF- SERFOBT/SRISE
juillet 2018

0 10 20 30 km

Sources: zones humides DRIEE IdF; BD Forêt V1 IFN autorisation n°2007-CFO-2-029; BD Carto®IGN

Identification des massifs à enjeu prioritaire



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ILE-DE-FRANCE

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France

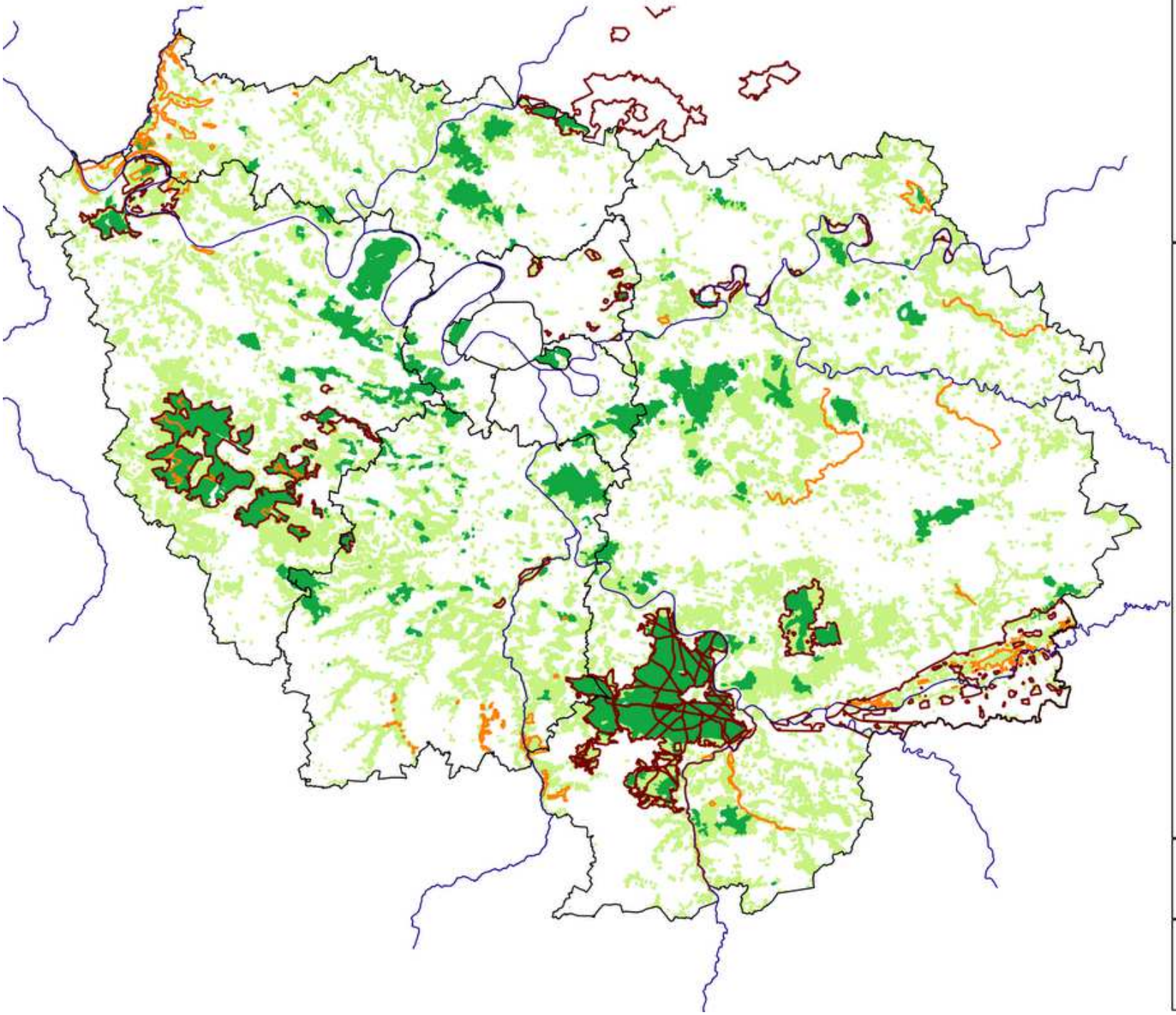
- Massifs à enjeu prioritaire
- Forêts publiques urbaines
- Forêts privées urbaines
- Forêts publiques périurbaines et rurales
- Forêts privées périurbaines et rurales
- Limites départementales
- Principaux cours d'eau

DRIAAF- SERFOBT/SRISE
juillet 2018

0 10 20 30 km

Sources: SDRIF IAU IdF; BD Forêt V1 IFN autorisation n°2007-CFO-2-029; BD Carto®IGN

Zones Natura 2000 en Île-de-France



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt d'Île-de-France

- Zone Natura 2000- directive Oiseaux
- Zone Natura 2000- directive Habitats
- Forêt publique
- Forêt privée
- Limites départementales
- Principaux cours d'eau

DRIAAF- SERFOBT/SRISE
avril 2019

0 10 20 30 km

Sources: Natura 2000 DRIEE IdF; BD Forêt V1 IFN autorisation n°2007-CFO-2-029; BD Carto® IGN